Environment Canada

1984–85 Estimates

Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. Part III provides additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Further guidance on locating the information contained in each Part can be found in the "Guide to the Estimates of the Government of Canada".

Part III volumes are being phased in over a four year period. Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with the Main Estimates.

© Minister of Supply and Services Canada 1984

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT 31-2/1985-III-16
ISBN 0-660-52466-x

Canada: $12.00
Other countries: $14.40

Price subject to change without notice.

1984-85 Estimates

Part III

Environment Canada

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document, and as such contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

There are four chapters in this document. The first provides an introduction to the Department. The other three present the Program Expenditure Plans for each of the Department's programs.

Chapters 2 to 4 begin with extracts from Part II of the Estimates for the particular program being described. This is to provide continuity with the other Estimates documents.

Each of the Program Expenditure Plans is divided into three sections. Section I presents an overview of the program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each activity, the expected results and other key performance information that form the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the program more fully.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. A general table of contents lists the various chapters, and detailed tables of contents are provided for each program. Within Section I of each Program Expenditure Plan, a financial summary provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Departmental Summary	1-1
Administration Program	2-1
Environmental Services Program	3-1
Parks Canada Program	4-1

Departmental Summary

Roles and Responsibilities

The Department of Environment came into being in June 1971 following proclamation of the Government Organization Act, 1970. Known now as Environment Canada, the department was created from elements within the federal structure that relate to the natural environment. Subsequent organizational adjustments were effected through the Government Organization Act, 1979 which separated the fisheries and marine component, and by Order-in-Council PC-1979-1617 which added Parks Canada to the department's structure.

The Government Organization Act (GOA) 1979 states that: The duties, powers and functions of the Minister of the Environment extend to and include

(a) all matters over which Parliament has jurisdiction not otherwise assigned to other federal departments, boards and agencies relating to:

- the preservation and enhancement of the quality of the natural environment, including water, air and soil quality
- certain renewable resources, including the forest resources of Canada, migratory birds and other non-domestic flora and fauna
- water
- meteorology
- the enforcement of rules and regulations made by the International Joint Commission relating to boundary waters, and questions arising between the US and Canada so far as they relate to the preservation and enhancement of the quality of the natural environment
- the coordination of the policies and programs of the Government of Canada respecting the preservation and enhancement of the quality of the natural environment

(b) such other matters over which the Parliament of Canada has jurisdiction relating to the environment as are by law assigned to the Minister.

Orders-in-Council PC-1979-1617 and PC-1979-1841 added responsibilities for national parks, national battlefields, historic sites and monuments and certain canals to the Minister of the Environment.

Recognizing that the preservation and enhancement of environmental quality in Canada is a responsibility of each federal department, and of provincial governments and the public, the Act (GOA) also gives to the Minister of the Environment broad horizontal responsibilities to promote and encourage practices and conduct leading to the better preservation and enhancement of environmental quality, and cooperate with provincial governments or agencies thereof, or any bodies, agencies or persons in any programs having similar objectives. It also empowers the Minister to establish guidelines and advise heads of departments, boards and agencies of the federal government in all matters pertaining to the preservation and enhancement of the quality of the natural environment. Finally, it allows the Minister to enter into agreements with other governments or agencies, for the purpose of carrying out programs for which the Minister is responsible.

The above-noted responsibilities are carried out through programs designed to: promote the establishment or adoption of objectives or standards relating to environmental quality or to control pollution; ensure the wise management and use of renewable resources; provide to Canadians environmental information in the public interest; ensure that new federal projects, programs and activities are assessed early in the planning process for potentially adverse effects on the environment; and ensure the preservation of Canada's natural and cultural heritage.

The Department obtains policy and expenditure approval through the Cabinet Committee for Economic and Regional Development for forestry matters (Economic and Regional Development Envelope) and through the Cabinet Committee for Social Development (Social Affairs Envelope) for the remainder of its responsibilities.

Expenditures for some activities, such as ice reconnaissance services, are cost-recovered from other departments. These departments include Transport, National Defence, Indian and Northern Affairs, Fisheries and Oceans and Energy, Mines and Resources.

Departmental Organization and Programs

Environment Canada has grouped its activities into three programs:

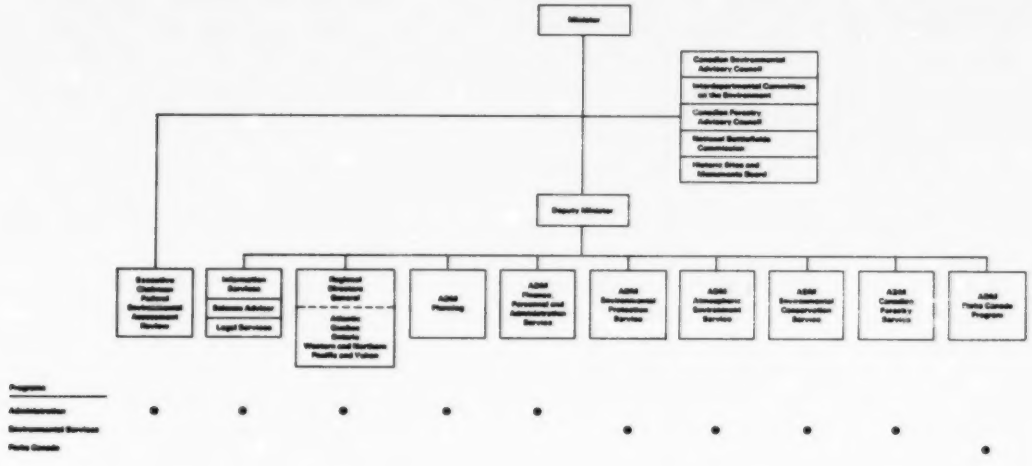
- Environmental Services which provides information on weather, climate, ice and sea state and air quality; promotes conservation and protection of inland waters, lands and wildlife; promotes the development of forestry; and develops preventative or corrective measures for maintaining and enhancing environmental quality.

- Parks Canada which establishes, develops and manages national parks, national historic parks and sites, heritage canals and cooperative heritage areas; and

- Administration which provides policy direction, management, coordination and common support services, including senior regional representation, to the other two programs, and also carries out the Environmental Assessment and Review Process.

The organization structure of the Department is aligned with its Programs as shown in Figure 1. The organization is highly decentralized with approximately 77% of the employees located in field and regional offices. This high degree of decentralization is required to respond to the varying needs of clientele in, and the environmental issues affecting, specific geographical areas.

Figure 1: Relationship of Organization to the Program Structure



Departmental Spending Plan

The Department estimates total expenditures of $886,879,000 in 1984-85. A summary of the spending plan by Program is presented in Figure 2.

Figure 2: Department Spending Plan by Program, 1984-85 ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Change $	Change %
Budgetary				
Administration Program	**46,892**	46,389	503	1.1
Environmental Services Program	**555,016**	591,780	(36,764)	(6.2)
Parks Canada Program	**316,267**	314,335	1,932	0.6
Gross budgetary	**918,175**	952,504	(34,329)	(3.6)
Revenue	**31,296**	28,167	(3,129)	(11.1)
Net budgetary	**886,879**	924,337	(37,458)	(4.1)

Departmental Priorities

The Department's principal areas of emphasis over the next few years are:

- preventing toxic substance from entering the environment, and implementing and continuing remedial actions relative to toxics that have already escaped into the environment;
- negotiating and implementing agreements with the United States and the provinces to reduce harmful emissions causing acid rain;
- ensuring the long-term development and international competitiveness of Canada's forest sector in an environmentally sound manner;
- undertaking a comprehensive public examination of the water management issues facing the country, and subsequently developing a federal water strategy;
- protecting Canadians and the Canadian economy from the adverse effects of climatic change;
- extending protection of Canada's natural heritage; and
- ensuring that economic development activities in the North are environmentally appropriate and sustainable over the long-term.

Administration Program Expenditure Plan

1984-85

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates 2-4

Section I
Program Overview

A. Highlights 2-5
B. Financial Summary by Activity 2-6
C. Background
   1. Introduction 2-6
   2. Legal Mandate 2-6
   3. Program Objective 2-6
   4. Program Organization for Delivery 2-6
D. Planning Perspective
   1. Environmental Setting 2-8
   2. Initiatives 2-9
   3. Program Effectiveness 2-9

Section II
Analysis by Activity

A. Administration 2-11
B. Federal Environmental Assessment Review Office 2-15

Section III
Supplementary Information

A. Analysis by Object
   1. Expenditures by Object 2-17
   2. Personnel Expenditures 2-18
   3. Capital Expenditures 2-20
   4. Grants and Contributions 2-20
B. Cost Analysis 2-21
C. Additional Information
   1. Acts Administered in Whole or in Part 2-22

Extracts from Part II of the Estimates

Appropriation Authority

The Department of the Environment requests the authority to spend $42,861,500 to operate the Administration Program during the 1984-85 fiscal year. Existing statutes authorize the expenditure of an additional $4,030,500 resulting in total program expenditures of $46,892,000.

Financial Requirements by Authority

	ESTIMATES		
	1984-85	1983-84	Change
	$	$	$
Budgetary			
Vote 1 - Administration - Program expenditures, the grants listed in the Estimates and contributions..	**42,861,500**	41,811,795	1,049,705
Statutory - Minister of the Environment-Salary and Motor Car Allowance	**40,500**	39,100	1,400
Statutory - Contributions to Employee Benefit Plans	**3,990,000**	3,788,000	202,000
Total Program	**46,892,000**	45,638,895	1,253,105

Section I
Program Overview

A. Highlights

In 1984-85 the Administration Program will:

- complete the establishment of regional information services units in each of the five regions; this will require 10 person-years and $711,000 (see page 2-13); and

- complete the regional planning, and the regional and integrated program coordination units in the regions; this will require 20 person-years and $908,000 (see page 2-14).

B. Financial Summary by Activity

Figure 1: Financial Summary by Activity ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Change	For Details See Page
Administration	**44,522**	43,044	1,478	2-11
Federal Environmental Assessment Review Office	**2,370**	3,345	(975)	2-15
	46,892	46,389	503	
Authorized person-years	**904**	883	21	

C. Background

1. Introduction

The Administration Program provides overall management, direction, policy, advice and a full range of management support systems and services to the two operating programs - Environmental Services and Parks Canada. In addition, liaison with governments and organizations of other countries, other federal departments and agencies, other levels of government in Canada, industry, special interest groups concerned with environmental issues and priorities, and the general public is maintained through this Program.

2. Legal Mandate

The mandate for the Administration Program is based on the legislative authority granted to the Minister of the Environment under the Government Organization Act, 1979, and Orders-in-Council PC-1979-1617 and PC-1979-1841, which effected the transfer of Parks Canada from the Department of Indian and Northern Affairs to the Department of the Environment.

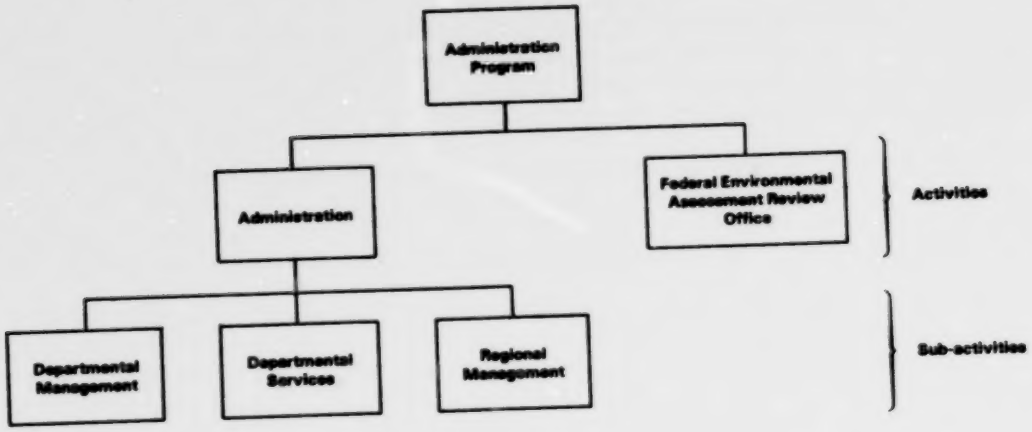
3. Program Objective

To provide policy direction, management and services to the Department and to provide for environmental assessment review.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Administration Program consists of two activities and three sub-activities as shown in Figure 2.

Figure 2: Activity Structure



Organization Structure: The Activities, as set out in Figure 2, are carried out through an organization consisting of seven components: Corporate Offices, comprised of the Minister's and Deputy Minister's Offices and their support staff; Corporate Planning Group; Science Advisor; Finance, Personnel and Administration Service; Information Directorate; Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO); and Regional Directors General.

The Canadian Environmental Advisory Council (CEAC) is also included in the Administration Program. CEAC provides the Minister with independent informal advice on problems and policies respecting the Canadian environment. Its members are normally from outside the federal public service and represent a wide range of individual viewpoints from the academic, industrial and private sectors.

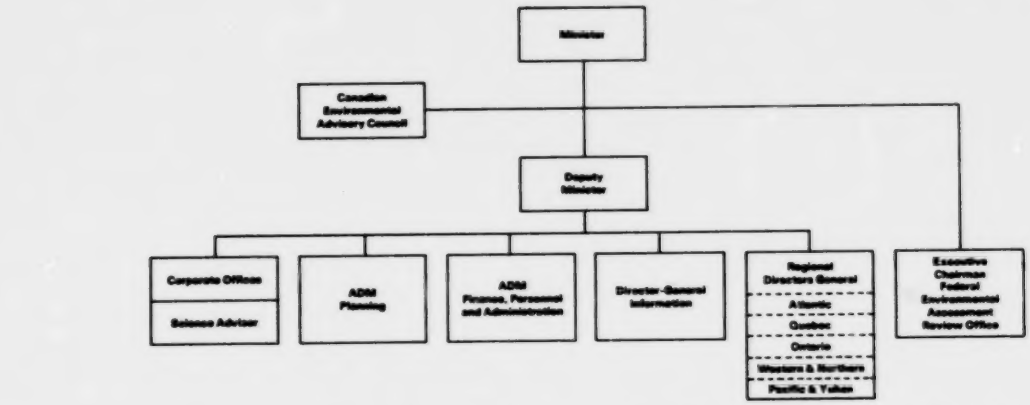
The FEARO component corresponds to the Federal Environmental Assessment Review Office Activity. The remaining six components deliver the Administration Activity.

In addition to the departmental headquarters in Hull, Quebec, there are five regional offices located as follows: Atlantic Region - Halifax, N.S.; Quebec Region - Quebec; Ontario Region - Toronto; Western and Northern - Edmonton, Alta.; and Pacific and Yukon - Vancouver, B.C. As well, there is a small FEARO field office in Vancouver, B.C.

Each regional office, headed by a Regional Director General, delivers the Regional Management sub-activity and provides support services, particularly personnel and public information services, for departmental operations in their region.

Figure 3 displays reporting relationships and sets out activity resources by organizational component.

Figure 3: 1984-85 Resources by Organization and Activity ($000)



D. Planning Perspective

1. Environmental Setting

Key factors influencing the Administration Program include the following.

Departmental Mandate: The mandate includes responsibility for administration of fifteen federal acts specifically assigned to the Department, as well as specific responsibilities relative to sections and provisions of thirteen acts assigned to other departments or agencies (see page 2-22). Since many of these require effort from two or more activities in the operating programs and involve other departments, coordination and liaison comprises a significant portion of the Administration Program responsibilities.

Other mandate issues influencing the Administration Program are that environmental responsibility is shared between federal and provincial governments, and that environmental processes transcend political boundaries. Both of these issues (discussed more fully under Introduction, Page 3-9) involve considerable intergovernmental and international relations efforts by the Administration Program.

Economic Climate: Government efforts aimed at reviving and subsequently maintaining non-inflationary economic growth in Canada affect the entire Department. Workload increases associated with administering these measures and initiatives provide a particular challenge for the Administration Program. Committed to providing departmental leadership for improvements in efficiency and effectiveness, the Program is actively pursuing and promoting accommodation of these workload increases through improved productivity.

2. Initiatives

In 1984-85, the Administration Program will continue to pursue a number of productivity initiatives commenced in previous years. In addition, the Program will increase its capacity to deal with regional environmental issues and priorities by:

- completing the establishment of regional information services units in each of the five regions at a cost of 10 person-years and $711,000 (see page 2-13); and
- completing the regional planning, and the regional and integrated program coordination units in each region at a cost of 20 person-years and $908,000 (see page 2-14).

3. Program Effectiveness

Through its two operating programs, Environmental Services and Parks Canada, the Department endeavours to foster harmony between society and the environment for the economic, social and cultural benefit of present and future generations of Canadians.

By providing policy direction, management, coordination and common support services to the Department and administering the Environmental Assessment and Review Process, the Administration Program facilitates

and contributes directly to the effectiveness of the operating programs. Consequently, the effectiveness of the Administration Program should be evaluated in terms of the extent to which it facilitates and contributes to the attainment of the operating programs' objectives.

Section II
Analysis by Activity

A. Administration

Objective

To provide policy direction, management, coordination and common support services to the Department.

Resource Summary

The Administration Activity accounts for 95% of the total 1984-85 Administration Program expenditures and 97% of the total person-years.

Figure 4: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Departmental Management	**7,201**	**89**	6,645	89	556	-
Departmental Services	**34,171**	**719**	34,249	718	(78)	1
Regional Management	**3,150**	**71**	2,150	51	1,000	20
	44,522	**879**	43,044	858	1,478	21

Personnel costs account for 75% of the total activity expenditures. Other significant expenditure areas are: transportation and communication, 8%; professional and special services, 10%; and materials and supplies, 3%.

Description and Resource Justification

Departmental Management: This sub-activity provides executive direction and coordination for all departmental activities by establishing and directing the implementation of departmental policies, goals and priorities; and monitoring effectiveness and performance through the conduct of program evaluations and internal audits. Included in the sub-activity are:

- the Minister, the Deputy Minister, the Assistant Deputy Minister - Planning, the Assistant Deputy Minister - Finance, Personnel and Administration Service, and their immediate staff;

- the Corporate Planning Group, which directs, coordinates and undertakes the development of policies and policy advice, corporate planning, program evaluation and internal audit; manages and coordinates intergovernmental and interdepartmental affairs activities; and provides support to the Canadian Environmental Advisory Council;

- the Canadian Environmental Advisory Council which provides independent advice to the Minister on such matters as the state of the environment, threats to the environment, and priorities for federal or intergovernmental action; and

- the Office of the Science Advisor which provides the Deputy Minister and Senior Management with advice and analyses concerning scientific issues that affect the Department, and promotes the advancement of new scientific knowledge, including its application to the economic and social problems that concern the Department.

Approximately 58% of the 1984-85 resource requirements for this sub-activity are for personnel costs. Of the remaining requirements, approximately 45% are for audit and evaluation service contracts and contracted special studies related to the development of policies and priorities.

The year to year increase of $568,500 in resource requirements, results primarily from the transfer of $350,000 for program evaluation from the Environmental Services and Parks Canada programs; an increase of $63,000 in contribution payments to the Canadian Council of Resource and Environment Ministers; and inflation adjustments for salaries and the costs of goods and services.

Departmental Services: This sub-activity provides financial, personnel, administrative, computing and applied statistics, and information services in support of departmental management and operations. Included in this sub-activity are:

- the Finance, Personnel and Administration Service which develops and implements throughout the department financial, personnel, administrative, computing and applied statistics, and management improvement policies, systems and procedures. These policies, systems and procedures ensure that the Deputy Minister can meet his responsibilities in administrative management and general accountability for departmental performance, and that the legislative, regulatory and other administrative requirements of Parliament and the Central Agencies are met.

In addition, this Service provides financial, administrative and computing and applied statistics services and support to other components of the Administration Program, and personnel services and support for all departmental operations in the National Capital Region.

- the personnel and finance and administration units in the offices of the Regional Directors General which provide services and support to departmental operations in the regions.

- the Information Directorate which provides a focal point for public information activities at the headquarters level and public relations advice to the Minister, Deputy Minister and Senior Management; develops and carries out corporate information activities; provides certain central services in areas such as enquiries, media monitoring and media relations; develops and carries out public information programs; provides functional guidance to regional information units (located in the Offices of the Regional Directors General); and produces a comprehensive annual information plan covering both headquarters and regional information activities and resource requirements.

- the regional information services units, located in the offices of the Regional Directors General, which deliver the departmental information program in the regions and provide: related functional direction and guidance to program managers; advice and assistance in delivering information programs in accordance with the priorities of the department: and a regional focal point for the public information and consultation program and Access to Information activities.

Approximately 72% of the 1984-85 resource requirements for this sub-activity are for personnel costs. Of the remaining requirements, approximately 45% are required for professional and special services related to computing and applied statistics, facilities planning, and the development of information programs.

In order to better identify and focus on regional issues and priorities, the establishment of the regional information services units will be completed in 1984-85 at an estimated cost of $711,000 and 10 person-years.

Regional Management: This sub-activity provides coordination and management of departmental activities in the regions. Included in the sub-activity are all units of the offices of the five Regional Directors General not engaged in the provision of personnel, information, and finance and administration services to other departmental units in the regions.

Approximately 83% of the 1984-85 financial resource requirements for this sub-activity are for personnel costs. The remaining 17% is primarily for the purchase of goods and services.

In order to better respond to regional issues and priorities, the regional planning, and the regional and integrated program coordination units will be completed in 1984-85. This expansion accounts for the 20 person-year increase and $908,000 of the increase in financial resources.

B. Federal Environmental Assessment Review Office

Objective

To promote environmentally sensitive and publicly responsive resource and project planning and decision-making across government.

Resource Summary

The Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) activity accounts for 5% of the 1984-85 Administration Program expenditures and 3% of the person-years.

Figure 5: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Federal Environmental Assessment and Review Office	2,370	25	3,345	25	(975)	-
	2,370	25	3,345	25	(975)	-

Personnel expenditures account for 51% of the total activity expenditures with an additional 26% being used for contracted services. The balance is required for other operating expenses. Completion of the Beaufort Sea Hydrocarbon project accounts for the year to year decrease of $975,000.

Description and Resource Justification

The FEARO Activity administers the Environmental Assessment and Review Process (EARP) which is directed at ensuring that for federal programs, projects and activities, potentially adverse environmental consequences are considered at the planning stage.

FEARO develops and implements procedures, guidelines and administrative references to facilitate the environmental assessment process; ensures that all projects submitted to environmental impact assessment panels receive competent reviews; and evaluates the performance of the environmental impact assessment process and recommends appropriate changes to improve its effectiveness.

Separate environmental impact assessment panels are established for each project referred to FEARO for review. Each panel develops guidelines for the preparation of an Environmental Impact Statement (EIS) by federal department or agency initiating the particular project; studies the EIS as well as any additional material; holds public meetings and

analyses the public response to the EIS; and prepares and submits to the Minister of the Environment a report containing an examination of the major impacts of the project and recommendations concerning the project's implementation.

Resources are primarily expended to establish and operate independent public review panels, administer review procedures, provide policy guidelines and advice to participating agencies, and to develop recommendations for appropriate policy improvements. The number, size and complexity of projects referred to FEARO for review are the main determinants of resource requirements.

In addition to maintaining ongoing operations, public review of approximately five major project proposals will be continued in 1984-85. These projects and the currently estimated 1984-85 costs are shown in Figure 6.

Figure 6: Major Project Proposals Undergoing Public Review in 1984-85

Project Proposal	Estimated Cost 1984-85
	$
Beaufort Sea Hydrocarbon	100,000
Lapreau II Nuclear Generating Station	100,000
Grand Banks Hydrocarbon	200,000
CN Twin Tracking	200,000
West Coast Offshore	300,000

Other 1984-85 initiatives focus on improving the environmental assessment and review process. Specific related goals are to develop:

- in consultation with other government departments, a new guide for initial assessment;
- core procedures for all panels to enable tighter procedural controls; and
- panel follow-up procedures.

Section 111
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Administration Program expenditures by object are presented in Figure 7.

Figure 7: Expenditures by Object ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Personnel:			
Salaries and wages	30,735	29,366	26,302
Contributions to employee benefit plans	3,990	3,788	3,716
Other personnel costs	97	90	1,051
	34,822	33,244	31,069
Goods and Services			
Transportation and communications	3,825	3,735	3,551
Information	468	485	254
Professional and special services	5,082	6,184	5,373
Rentals	760	854	894
Purchased repair and upkeep	244	229	330
Utilities, materials and supplies	1,400	1,312	1,051
All other expenditures	6	2	60
	11,785	12,801	11,513
Total operating expenditures	46,607	46,045	42,582
Capital	127	124	394
Grants, contributions and other transfer payments	158	220	157
Total Expenditures	46,892	46,389	43,133

2. Personnel Expenditures

The Administration Program's personnel costs of $34,822,000 account for 75% of the total operating expenditures and 74% of the total expenditures of the Program. Information on person-years is provided in Figures 8 and 9.

Figure 8: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Administration	**879**	858	892
Federal Environmental Assessment and Review Office	**25**	25	25
	904	883	917

Figure 9: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1984-85 Average Salary Provision
	84-85	83-84	82-83		
Management	40	34	26	47,960-93,040	64,632
Scientific and Professional					
Economics, Sociology and Statistics	10	10	14	14,570-62,880	53,963
Engineering and Land Survey	17	27	6	22,196-73,560	50,408
Library Science	16	16	14	19,782-48,298	32,516
Physical Sciences	19	10	11	14,575-65,770	43,631
Other	11	12	89		
Administrative and Foreign Service					
Administrative Service	116	116	107	13,250-55,226	36,626
Computer Systems Administration	40	40	42	17,872-58,508	37,630
Financial Administration	32	33	39	13,193-55,220	38,595
Information Services	51	40	38	12,932-55,220	40,018
Organization and Methods	12	12	26	13,520-55,220	43,142
Personnel Administration	120	114	113	13,330-60,830	36,070
Program Administration	12	15	15	13,250-55,226	47,708
Other	12	12	12		
Technical					
Other	8	11	15		
Administrative Support					
Data Processing	9	8	1	12,716-35,362	21,102
Clerical and regulatory	278	278	255	12,316-30,231	21,818
Secretarial, stenographic, typing	81	81	78	12,034-30,425	21,043
Other	4	3	3		
Operational					
Other	16	11	13		
	904	883	917		

The person-year column displays the forecast distribution by occupational group of the authorized person-years for the Program. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and reclassifications divided by the person-years for the occupational group, year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

The capital expenditures for the Administration Program amount to $127,000 for 1984-85 and are required for procurement of minor equipment.

4. Grants and Contributions

Details of grants and contributions are shown in Figure 10.

Figure 10: Details of Grants and Contributions ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Grants			
Canadian Association of Geographers	7	7	7
Membership in the International Geographical Union	2	2	2
	9	9	9
Contributions			
Canadian Council of Resource and Environment Ministers	**146**	84	86
New Employment Expansion and Development Program	3	93	-
Summer Youth Employment Program	-	34	62
	149	211	148
	158	220	157

B. Cost Analysis

Net Program Costs

The 1984-85 estimates include only authorities to be voted and statutory authorities. Other items must also be included when considering the actual costs to operate the Administration Program. In 1984-85, these items are accommodations provided without charge by Public Works, $3,728,000, and other services provided without charge by other departments, $963,000. These are allocated by Activity according to the person-year allocations percentage.

Figure 11: Net Cost of Program by Activity, 1984-85 ($000)

	1984-85 Operating Expenditures	Add Other Costs	Total Cost	Deduct Revenue	1984-85 Total Net Cost	Forecast 1983-84
Administration	44,522	4,561	49,083	-	49,083	47,246
Federal Environmental Assessment and Review Office	2,370	130	2,500	-	2,500	3,467
	46,892	4,691	51,583	-	51,583	50,713

C. Additional Information

1. Acts Administered in Whole or in Part

Environment Canada is responsible for administering the fifteen Acts shown in Figure 12. In addition, it is responsible for administering, or providing specific advice and information under, certain sections and provisions of the thirteen Acts shown in Figure 13.

Figure 12: Acts Administered by Environment Canada

The Canada Water Act
The Canada Wildlife Act
The Clean Air Act
The Department of the Environment Act
The Eastern Rocky Mountain Conservation Act
The Environmental Contaminants Act
The Forestry Development and Research Act
The Game Export Act
The Historic Sites and Monuments Act
The International River Improvements Acts
The Migratory Birds Convention Act
The National Battlefields Act
The National Parks Act
The Ocean Dumping Control Act
The Weather Modification Information Act

Figure 13: Other Acts

The Agricultural and Rural Development Act
The Animal Contagious Diseases Act
The Arctic Waters Pollution Prevention Act
The Canada Shipping Act
The Department of Indian Affairs Act
The Fisheries Act
The International Boundary Waters Treaty Act
The Motor Vehicle Safety Act
The National Housing Act
The Navigable Waters Protection Act
The Northern Inland Waters Act
The Territorial Lands Act
The Transportation of Dangerous Goods Act

Environmental Services Program Expenditure Plan

1984-85

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates 3-4

Section 1
Program Overview

A. Highlights 3-5
B. Financial Summary 3-7
C. Background
   1. Introduction 3-9
   2. Legal Mandate 3-10
   3. Program Objective 3-10
   4. Program Organization for Delivery 3-11
D. Planning Perspective
   1. Environmental Setting 3-13
   2. Initiatives 3-15
   3. Program Effectiveness 3-16

Section II
Analysis by Activity

A. Environmental Protection 3-19
B. Atmospheric Environment 3-24
C. Environmental Conservation 3-31
D. Forestry 3-39

Section III
Supplementary Information

A. Analysis by Object
   1. Expenditures by Object 3-45
   2. Personnel Expenditures 3-46
   3. Capital Expenditures 3-48
   4. Grants and Contributions 3-52

B. Cost Analysis 3-57
C. Revenue Analysis 3-58
D. Other Information
   1. Relevant Acts 3-61

Extracts from Part II of the Estimates

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend $495,649,306 in support of the 1984-85 Environmental Services Program. The remaining expenditures, estimated at $28,071,000 for contributions to Employee Benefit Plans, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

	ESTIMATES		
	1984-85	1983-84	Change
	$	$	$
Budgetary			
Vote 5 - Environmental Services - Operating expenditures including recoverable expenditures incurred in respect of the Prairie Provinces Water Board, the Qu'Appelle Basin Study Board, the St. John River Basin Board, and authority for the Minister to engage such consultants as may be required by the above Boards at such remuneration as the Boards may determine; recoverable expenditures incurred in respect of Regional Water Resources Planning Investigations and Water Resources Inventories, authority to make recoverable advances not exceeding the aggregate of the amount of the shares of the Provinces of Manitoba and Ontario of the cost of regulating the levels of Lake of the Woods and Lac Seul and the amount of the shares of provincial and outside agencies of the cost of hydrometric surveys, and authority to spend revenue received during the year ..... (As previously provided in Appropriation Act No. 2, 1983-84)	**340,783,000**	333,472,700	7,310,300
Vote 10 - Environmental Services - Capital expenditures and authority to make payments to provinces or municipalities as contributions towards construction done by those bodies and authority to make recoverable advances not exceeding the amount of the shares of provincial and outside agencies of the joint projects including expenditures on other than federal property ..... (As previously provided in Appropriation Act No. 2, 1983-84)	**70,210,000**	43,272,700	26,937,300
Vote 15 - Environmental Services - The grants listed in the Estimates and contributions	**84,656,306**	150,677,668	(66,021,362)
Statutory - Contributions to Employee Benefit Plans	**28,071,000**	27,272,000	799,000
Total Program	**523,720,306**	554,695,068	(30,974,762)

Section I
Program Overview

A. Highlights

For 1984-85, the Environmental Services Program has established the following goals:

- promote and stimulate a reduction in the long range transport of atmospheric pollutants, particularly acid rain (see page 3-22);

- facilitate the establishment of the Guelph-Toronto Institute for Toxicology through contributions of $10 million, of which $8.5 million will be expended in 1984-85 (see page 3-23);

- improve the availability and accessibility of weather, climate, ice and air quality data, warnings and forecasts by:

  - replacing obsolete satellite reception and weather radar equipment; integrating the vector computer into Atmospheric Environment Service (AES) operations; upgrading the overloaded and obsolete AES meteorological communications network, $12.9 million and 15 person-years (see page 3-28);

  - improving user access to the national climate data base, $800,000 and 24 person-years (see page 3-29);

  - developing extended ice and iceberg analysis and forecast capabilities, $5.7 million and 10 person-years (see page 3-29); and

  - upgrading the air quality monitoring network and the computer model of the atmosphere, $2.7 million and 31 person-years (see page 3-30);

- commence construction of the new National Hydrology Research Centre in Saskatoon, at an estimated capital cost of $16.4 million, of which $7.1 million will be expended in 1984-85 (see page 3-35);

- negotiate and implement agreements for water quality objectives on one or more transboundary rivers, and agreements with one or more provinces for the establishment of a national water quality monitoring network (see page 3-34);

- continue negotiations for, and where appropriate implementation of, new federal/provincial cost shared forestry development agreements with the provinces of Prince Edward Island,

New Brunswick, Quebec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta, and British Columbia (see page 3-41);

- facilitate the construction of the Maritime Forest Ranger School, through contributions of $10.5 million, of which $3.3 million will be paid in 1984-85 (see page 3-42); and

- upgrade regional forestry research facilities at an estimated capital cost of $60 million for four of the six facilities. Expenditures in 1984-85 are estimated at $28.5 million (see page 3-44).

B. Financial Summary by Activity

Figure 1: Financial Summary by Activity ($000)

	Estimates 1984-85			Forecast 1983-84	Change	
	Expenditures	Revenue Credited to Vote	Net Expenditures	Net Expenditures	Net Expenditures	For Details see Page
Environmental Protection	63,119	-	**63,119**	61,593	1,526	3-19
Atmospheric Environment	203,257	29,152	**174,105**	159,499	14,606	3-24
Environmental Conservation	143,058	1,685	**141,373**	142,801	(1,428)	3-31
Forestry	145,582	459	**145,123**	199,720	(54,597)	3-39
Total	555,016	31,296	**523,720**	563,613	(39,893)	
Authorized person-years			**5,822**	5,850	(28)	3-46

In addition to the estimated $31.3 million in revenue to be credited to the vote in 1984-85, the Program will generate approximately $11.6 million in revenue that will be credited directly to the Consolidated Revenue Fund. Figure 20 on page 3-58 provides additional detail on the revenue of the Program.

The following are the major items contributing to the estimated decrease of $39.9 million:

- reductions in contribution payments related to:
  - federal/provincial cost shared forestry development agreements; $(49.2) million
  - forestry job creation projects and the New Employment Expansion and Development Program; and $(24.6) million
  - construction of sewage treatment facilities. $(10) million
- incremental increases in Special Recovery Capital Projects Program (SRCPP) funding for:
  - capital expenditures for upgrading forest research facilities; $22.2 million

- payment of a $8.5 million contribution toward the construction of the Guelph-Toronto Institute for Toxicology; and $ 7.0 million

- payment of $6.8 million in contributions to the province of Ontario for construction of sewage treatment facilities in Niagara Falls, and water servicing facilities in Sudbury. $ 5.5 million

- allowances for the impact of inflation on salaries and the costs of goods and services $11.5 million

- operating and capital expenditures for developing extended ice and iceberg analysis and forecast capabilities $ 4.5 million

- increases in revenues credited to vote $(3.1) million

Figure 2: Gross Expenditures by Activity (Percentage Distribution) 1984-85

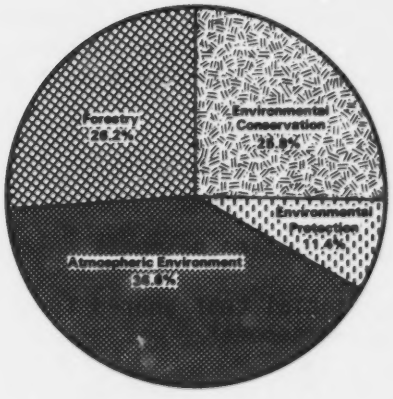
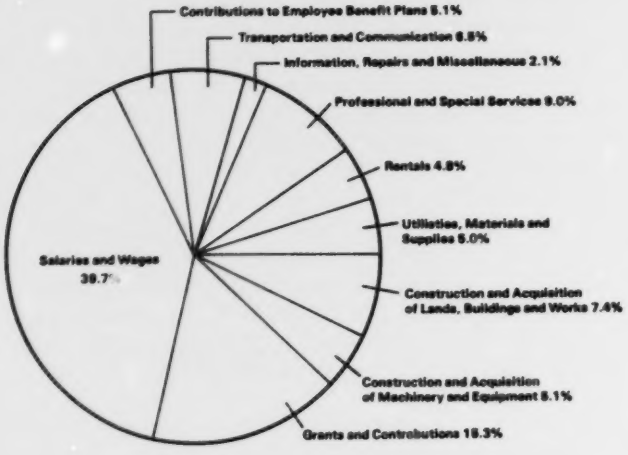


Figure 3: 1984-85 Distribution of Gross Expenditures by Object



C. Background

1. Introduction

The Environmental Services Program is one of three programs in the Department of the Environment. Whereas the Administration Program is concerned with the overall management of the department and the environmental assessment and review process, and the Parks Canada program is concerned primarily with the protection of Canada's heritage resources, the Environmental Services Program has the primary responsibility for matters relating to the environment and its constituent resources.

These responsibilities are shared between the federal and provincial governments. The provinces have direct management responsibility for most environmental and resource matters within their borders. The Federal Government has responsibility for those matters which are clearly within its jurisdiction (e.g., the Territories, National Parks, some resources such as fisheries, and the impact of its own activities) and for matters which the provinces cannot readily or cost-effectively undertake separately (e.g., weather services, information collection, and research). Because environmental processes transcend political boundaries and the same human activity can impinge on matters under both federal and provincial jurisdictions, DOE and its provincial counterparts co-operate closely in the formulation and execution of their respective environmental policies.

In addition, through cooperation and/or negotiation with foreign governments the Department participates in, and endeavors to stimulate the resolution of international environmental and renewable resource problems such as world-wide contaminants, climate change, the long range transport of atmospheric pollutants and the management of migratory birds.

2. Legal Mandate

The statutory mandate for the Department of the Environment (DOE) is derived from the Government Organization Act (1979). This Act establishes the responsibilities of the Minister of the Environment, and specifies functions of the Minister in carrying out these responsibilities. The functions include programs to: promote adoption of objectives or standards relating to environmental quality and pollution control; mitigate adverse environmental impacts of new federal projects; and provide Canadians with environmental information.

The Act gives to the Minister of the Environment broad responsibilities to influence federal departments and agencies and to work with provincial governments and the public to preserve and enhance environmental quality. The Minister is also authorized to develop guidelines for activities of federal bodies, and enter into agreements with provincial governments or agencies.

Other Acts defining more specific powers and duties of the Minister of the Environment and responsibilities of the department are listed on page 3-61 in the Supplementary Information section.

3. Program Objective

The objective of the Environmental Services Program is "to promote and undertake programs to protect and enhance the quality of the environment, and programs designed to improve the management and sustained economic utilization of the forest, wildlife and inland water resources of the nation."

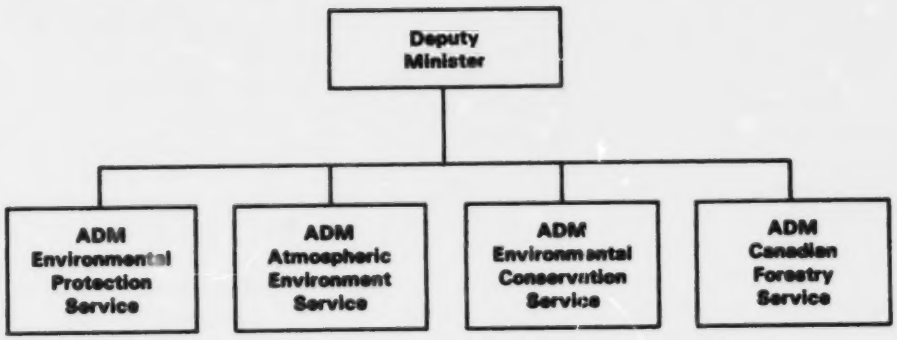
In pursuing this objective, the Program undertakes to:

- influence human activities in a way that will achieve and maintain a state of the environment necessary for the health and well-being of man, the health and diversity of species and of ecosystems, and the sustained use of natural resources for social and economic benefit;
- conserve and enhance Canada's renewable resources of water, lands, forests and wildlife and their related ecosystems and promote their wise use in a sustainable manner for economic and social benefit; and
- facilitate the adaptation of human activities to the environment.

4. Program Organization for Delivery

Activity structure: The Environmental Services Program is divided into four activities and 15 sub-activities. The Environmental Protection Activity leads the development and maintenance of a knowledge base sufficient to assess the significance of environmental threats arising from human activities, and balanced strategies which incorporate economic measures, public consultation, and advocacy and regulatory approaches for use in preventing or correcting environmental problems. The Atmospheric Environment Activity is responsible for providing weather, climate, sea state, ice and air quality information and for undertaking related research. The Environmental Conservation Activity promotes improvements in: the quality, management and wise use of inland water resources; the protection, conservation and management of wildlife resources including migratory birds; and the wise management and use of land resources. The Forestry Activity promotes effective and economic management and use of the forest resources of the nation. Figure 4 illustrates the Activity structure.

Figure 4: Activity Structure



Organization Structure: The organization structure parallels the Program's Activity structure with a separate organizational unit (Service) for each of the four activities. Each Service is directed by an Assistant Deputy Minister, who is accountable to the Deputy Minister.

In general, each Service is organized through two levels of management: national and regional. The national headquarters are located in Hull, Quebec for the Environmental Protection, Environmental Conservation and Forestry activities and in Downsview, Ontario for the Atmospheric Environment activity. In addition to providing management and direction for their respective Service, each national headquarters is responsible for policy development, national planning, and the monitoring and review of programs and policy implementation.

Regional headquarters are located in St. John's, Newfoundland; Halifax, Nova Scotia; Sackville and Fredericton, New Brunswick; Quebec City and Montreal, Quebec; Toronto and Sault Ste. Marie, Ontario; Winnipeg, Manitoba; Regina, Saskatchewan; Calgary and Edmonton, Alberta; and Vancouver and Victoria, British Columbia. These regional headquarters manage and coordinate Activity efforts within their jurisdiction, and direct the development and implementation of programs to address local and regional environmental and renewable resource issues.

At the operational level, the Environmental Services Program is highly decentralized. In addition, to operating units at each of the national and regional headquarters, each Service operates a number of field offices and stations. Of the Program's 5822 authorized person-years, approximately 5500 are operational and support staff. Approximately 3900 of these are located in regional and field offices.

The organization structure provides a clear chain of command and line of accountability from the line manager to his respective Assistant Deputy Minister. However, there are a number of issues, such as the Long Range Transport of Airborne Pollutants and Environmental Assessment, that require professional and scientific input from more than one organizational unit and Service. For each such issue, normally called an Integrated Program, lead responsibility is assigned to the Service primarily concerned and cross-Service lines of reporting and accountability are clearly established.

D. Planning Perspective

1. Environmental Setting

A number of external factors influence the Environmental Services Program.

Public and Political Priorities: Issues for which there is a public and political priority for resolution provide the best opportunities for progress toward the achievement of the program objective. Six such issues are currently being addressed by the Environmental Services Program:

- **Toxic Substances:** Released into the environment, toxic substances can have a cumulative and serious effect on all living things including humans. Many toxics have already escaped into the environment while others, stored under questionable circumstances, threaten to do so. Remedial actions are necessary and must be shared amongst governments and polluters. Clean-up of the Great Lakes - St. Lawrence system is the most pressing issue, and the Niagara River, with its threat to the safety of drinking water, is a most insidious trouble spot.

- **Acid Rain:** Acid deposition in Canada is a serious environmental problem caused by emissions of sulphur dioxide and nitrogen oxide both here and in the United States. It is estimated that acid depositions in central and eastern Canada will have to be reduced to no more than 20 kilograms per hectare per year by 1990 in order to protect moderately sensitive acquatic systems. However, a better understanding of pollution source and receptor relationships is needed for negotiation of optimum controls.

- **The Forest Sector:** The federal government's economic development program for the 1980's identifies forestry as one of five key resource sectors to receive special attention. The forest sector contribution to Canada's economy is currently valued at $28.6 billion annually. In addition to satisfying most domestic needs, forest products comprise Canada's leading export sector. At present, sales to foreign markets generate an annual net trade surplus of $11 billion. World demand for forest products is forecast to double by the year 2000. In order for Canada's forest industry to capitalize on the anticipated growth in world demand, the sustained economic utilization of Canada's forest resource is essential. This can only be accomplished through systematic forest management.

- **Water Management:** Fresh water could be the issue of the 1990's that energy was in the 1970's. Elements of this issue include growing imbalance between water supply and demand, particularly on the prairies; unsatisfactory water quality in the Great Lakes-St. Lawrence System and various other parts of the

country; multiple-use management in the Fraser Estuary; exports to the United States; potential major diversions between river basins and ecological zones; and water allocation conflicts amongst various users and political jurisdictions.

- **Climate Change:** The past decade has demonstrated increasing worldwide climate variability. Drought in the Prairies during the early 1970's, recent mild winters in Eastern Canada and droughts in India, Mexico and Southern Africa are examples of climatic fluctuation. Increasing levels of carbon dioxide (CO_2) and other atmospheric pollutants may well have a significant effect on climate variability and change. Because Canada is at high latitudes, it is expected to be affected profoundly. To adequately protect Canadians and their economy from the adverse effects of climatic variation, a better understanding is needed of the cause of climatic variation and the effects of increasing CO_2 and other radiatively active gases on our climate.

- **The North:** The Environmental uniqueness and sensitivity of the area north of 60°, its harsh climate and geography for economic development and the federal government's broad responsibilities in the territories all make the north a departmental priority. Of particular concern to the department is northern conservation, environmentally sound technology, and appropriate resource use.

The Economy: Slow economic growth and relatively high unemployment levels are expected for the next several years. Structural readjustment linked with economic recovery is likely to produce firms which are more competitive, innovative and less wasteful. The new technology industries may be more environmentally benign and the progressive modernization of our resource based industries will likely yield environmental benefits. New developments in science and technology such as genetic engineering will influence the issues to which the department must respond.

There will be pressures to downplay the negative environmental consequences of certain economic development activities. However, the slowdown or deferral of many mega-projects provides an opportunity to increase the knowledge base necessary for their safe, economically efficient and environmentally appropriate design and operation. There may also be opportunities to pursue smaller scale development projects which may be more environmentally benign and more labour intensive.

The experience of the past two years' recession has encouraged Canadians to make goods last longer through repairs and recycling. This will lead to greater efficiency in the use of goods, including energy, and less per capita drain on the natural resource base. Total per-capita consumption, apart from food, has declined over the last five years and this change in consumption patterns, such as fewer and smaller cars, may be more than temporary.

Resources: The world demand for Canada's non-renewable and renewable resources including agricultural, fish and forest products will grow towards the end of the decade, provided there is purchasing power abroad and Canadian exports remain internationally competitive. The development of natural resources has been identified as a major policy thrust of the federal government's economic renewal program. DOE's forestry, water, land, environmental information and environmental quality activities will be directly involved in support of this policy initiative. Preservation and enhancement of soil fertility, the sustainability of yields, multiple resource use, and the loss of agricultural lands and wetlands will be major renewable resource issues, while the focus for non-renewable resources including energy will be on economically efficient and environmentally appropriate development.

Intergovernmental Relations: The overall climate for federal-provincial relations will not change substantially over the short to medium term. Over the longer term, there are indications that tensions may decrease. Resolution of offshore jurisdictional questions will have a bearing on the protection of coastal zones and the marine environment.

Canada-U.S. relations are of particular importance because of geographic proximity and economic and ecological interdependence. Current U.S. policies including deregulation have the potential to adversely affect that country's environmental protection capability and its stance on transboundary resource and environmental issues. However, there is evidence that the American public is not willing to accept environmental deterioration as a price of economic growth. The overall climate of Canada-U.S. relations is expected to improve and this should help resolve the contentious environmental issues facing the two countries.

Need for Information: The general public as well as the agriculture, fisheries, forestry, transportation, and construction industries are significantly affected by weather phenomena such as storms producing high winds, high ocean waves, major rain or snowfalls, blizzards, freezing rain, hail and tornadoes. In addition weather conditions leading to unseasonable frosts, ice formation and movements, prolonged heat waves, drought and fog. Improvements in the forecasting of such phenomena and the dissemination of warnings and information are required in order to help reduce the loss of life, destruction of property, damage to crops and forests, etc.

2. Initiatives

In response to the influences noted above, the following major initiatives will commence or continue in 1984-85.

Toxic Substances: A program for toxic chemical management has been implemented, and a federal/provincial agreement for the establishment of the Guelph-Toronto Institute for Toxicology for researching and otherwise addressing toxic substances is under negotiation. Program contributions toward the construction of this Centre are estimated at $8.5 million in 1984-85 (see page 3-23).

Water Management: To improve the quality and efficiency of hydrology research, a number of separate research efforts are being consolidated. Planning for construction of a new National Hydrology Research Centre in Saskatoon commenced in 1983-84. Total capital costs are estimated at $16.4 million, of which $7.1 million will be expended in 1984-85 (see page 3-35).

The Forest Sector: Research efforts directed at ensuring the sustained economic utilization of Canada's forest resources are being enhanced. As a first step, a $60 million upgrade of four regional forestry research centres commenced in 1983-84, with related expenditures in 1984-85 estimated at $27.3 million (see page 3-44).

Improvements in forest management practices are being pursued through federal/provincial cost-shared forestry development agreements. In accordance with agreements currently in effect, contributions toward this initiative will be approximately $40.2 million in 1984-85 (see page 3-42).

The North: In support of development activities in the North, the department will implement year round Arctic ice and east coast iceberg analysis and forecast services by 1986-87. Related expenditures in 1984-85 are estimated at $5.7 million and 10 person-years (see page 3-29).

Need for Information: In response to the need for improvements in the availability and accessibility of weather data and weather warning and forecast services, the department has implemented a program to systematically upgrade and modernize its weather services support systems. Related expenditures in 1984-85 are estimated $12.9 million (see page 3-28).

3. Program Effectiveness

Program effectiveness would be best revealed by a measure of change in the overall quality of the natural environment. However, as it relates to government efforts, the environment is generally accepted as being that outer physical and biological system in which man and other organisms live. Such an all-encompassing definition precludes the development of a single comprehensive indicator or measure. Consequently, the department uses program achievements relative to specific environmental elements or issues as measures of effectiveness. A number of these achievements are presented in the Analysis by Activity section.

Specific achievements with respect to four issues which require the involvement of more than one Activity in the Environmental Services Program are as follows:

- **Acid Rain:** Scientific research in the early 1970's identified the problem of acid rain, especially as it affects the water environment. Progress toward the solution includes: a substantial growth in the awareness of the problem and willingness to

take control action in both Canada and the U.S.; the successful negotiation of a Memorandum of Intent committing Canada and the U.S. to negotiate a transboundary air pollution agreement; the obtaining of provincial government commitment to reduce sulphur dioxide emission by 50%; and the strengthening of scientific evidence on the least-cost solutions to the problem.

- **Great Lakes Clean Up:** By the late 1960's the water quality of the Great Lakes had become a major public concern in North America and the world. The "death" of Lake Erie was considered imminent by many. Negotiated agreements for programs of remedial action to clean up the Lakes were signed with the United States and with Ontario in 1971 and 1972. Since then, pollution has been greatly reduced through the construction of sewage treatment facilities involving more than $700 million in federal support. As a result of banning the use of mercury, fishing has been reinstated in Lake St. Clair. Some harmful substances, such as DDT, have been greatly reduced in the Great Lakes. Over the past decade, not only has the deterioration of the lakes been stopped, but many areas are showing marked improvements in drinking water quality, recreational suitability and in their ability to sustain aquatic life.

  The Great Lakes clean-up is generally recognized throughout the world as one of the most remarkable environmental success stories. While toxic chemicals continue to pose problems, actions to tackle them are underway, but need strong support and continued vigilance.

- **Pollution Reduction:** The National Air Pollution Surveillance network, covering 55 cities across Canada, indicates significant decreases in concentrations of all contaminants measured. Annual mean concentrations of sulphur dioxide decreased by 48% from 1972 to 1981, nitrogen dioxide by 26% from 1977 to 1981, and particulate lead by 59% from 1970 to 1981.

  As well, Canada has remained in the international forefront of air quality research, especially in the monitoring of the stratosphere ozone layer which protects human health. These efforts led to the 1980 restrictions in the use of chlorofluorocarbons.

- **Environmental Emergencies:** Together, oil and hazardous material spills, and sudden emissions to the atmosphere number 2000 to 3000 annually. A National Environmental Emergency Centre has been established to provide a Canadian focus for addressing these, and knowledgeable expertise in dealing with emergency spill response has increased 15 fold over the past ten years. The Department's research and development programs on hazardous spills, particularly for cold regions, have received international recognition. Largely as a result of

stimulation and support by the government, Canadian companies now supply a substantial proportion of the world's demand for specialized spill equipment, products and services.

Section II
Analysis by Activity

A. Environmental Protection

Objective

To influence human activities in a way that will achieve and maintain a state of the environment necessary for the health and well-being of man, the health and diversity of species and ecosystems, and the sustained use of natural resources.

Resource Summary

The Environmental Protection Activity accounts for approximately 11% of the total 1984-85 Environmental Services Program expenditures and 13% of the total person-years.

Figure 5: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Assessment and Response to Environmental Threats	**47,264**	**624**	49,210	627	(1,946)	(3)
Guidance and Support	**15,855**	**127**	12,383	133	3,472	(6)
	63,119	**751**	61,593	760	1,526	(9)

Approximately 51% of the 1984-85 resources will be expended on personnel costs. Expenditures on engineering research and advisory services and related professional and special services will account for a further 18%, and contribution payments 13%. The remaining 18% of the resources are required for normal operating expenditures such as materials, supplies, telephones and travel.

Description

Through its assessment of the status of environmental quality and pollution control measures in Canada, the Environmental Protection Activity ensures that the Federal Government's responsibilities respecting the protection of the environment are carried out in a manner consistent with national policy. Where necessary, environmental protection measures are enforced under appropriate legislation. The Environmental Protection Activity constitutes the focal point for contact and liaison on environmental matters with the public, industry, corresponding agencies of the provincial governments, and departments and agencies of the federal

government. Specific activities include site inspection, sample analysis, control measures development, technology development and transfer, environmental emergency coordination, socio-economic impact assessment, and interpretation of the relative significance of different environmental threats.

Assessment and Response to Environmental Threats: This sub-activity develops and maintains an adequate information base for determining the status of environmental quality in Canada, and ensures that appropriate environmental protection mechanisms are developed and implemented.

Guidance and Support: This sub-activity develops policies, principles and management techniques for ensuring the preservation and enhancement of environmental quality, and ensures that consequent EPS programs are implemented in an effective and economical manner. In addition, it develops strategies and management techniques and coordinates service-wide, and in some cases, department-wide efforts to deal with particular environmental issues of very high priority (e.g., the toxic chemicals and long range transport of air pollutants issues).

Performance Information/Resource Justification

Assessment and Response to Environmental Threats: In 1984-85, this sub-activity will expend approximately $47.3 million and 624 person-years on efforts directed at: maintaining and increasing knowledge and understanding of the environment and the impact of human activities which may modify the environment; and formulating and implementing preventative and remedial measures for maintaining and enhancing environmental quality. Figure 6 provides additional details on the use of resources in 1984-85.

Figure 6: Application of 1984-85 Resources ($ million)

Area of Expenditures	$	P-Y	Purpose of Expenditure
Assessment coordination	5.1	82	Integration of operational programs, interpretation of environmental data, and management of data inventory systems.
Commercial chemicals	5.1	70	Assessment of chemicals, evaluation of pesticides, development of guidelines, regulations, and management of compliance and enforcement activities.
Control of threats from specific human activities	11.8	187	Development of guidelines, codes of good practices and regulations, and enforcement of pollution control measures in the industrial sector such as mining, oil and gas.
Waste management	6.4	82	Contingency planning and response to environmental emergencies; waste classification and assessment; recycling programs; and transport of dangerous goods and wastes.
Technical services	18.9	203	Operation of six laboratory facilities; technology development; vehicles' emissions testing; and financial incentive programs.

Key issues and plans for 1984-85 include:

- **Lead in gasoline:** Implementation of a strategy for dealing with the problem of environmental contamination arising from lead in gasoline;
- **Waste management:** Development of a federal recycling strategy to remove barriers and other disincentives to recycling;
- **Transportation of dangerous goods:** Development, in conjunction with the Department of Transport, of new regulations to deal with the problem of transportation of dangerous materials which are designated for disposal;

- **Commercial chemicals:** Preparation of amendments to the Environmental Contaminants Act so that the environment may be protected from the careless introduction of new chemicals;

- **Polychlorinated biphenyls (PCB's):** Publication, in the Canada Gazette, of new PCB regulations to control the importation, manufacture and sale of certain PCB's containing materials and to control release of PCB's into the Canadian environment; and development, promotion and/or evaluation of technology for the destruction of PCB's;

- **Vehicle emissions:** Continuation and/or completion of a number of initiatives, including new vehicle emission compliance testing to prevent the emission of environmentally unacceptable materials from automobiles;

- **Codes of good practice:** Inspection of industrial facilities across the country in order to advise operators (through guidelines or codes of good practice) on how to prevent or reduce pollutant discharges;

- **Hazardous waste incineration:** Continuation of the development of new and/or improved technology for hazardous waste incineration; and

- **Oil spill countermeasures:** Development and/or evaluation of technology and methodology for response to oil spills under Arctic conditions.

Guidance and Support: In addition to $5.4 million and 97 person-years for the normal management and common support services for the activity, priority environmental issues such as the Long Range Transport of Air Pollutants (LRTAP) and the department's Toxic Chemical Management Program will require resources of $10.5 million and 30 person-years in 1984-85.

Specific to the LRTAP program, a number of initiatives related to acid rain are planned for 1984-85. These include:

- an intensified information campaign;

- international ministerial level meetings for European and Scandinavian countries; and

- conclusion of multi-agency studies on the non-ferrous smelter contribution to the long range transport of air pollutants.

With respect to toxic chemicals, in 1984-85 this sub-activity will:

- outline a policy framework for toxic chemicals, and establish a three-year action plan on matters such as drinking water, dioxins, pesticides, indoor air quality and contaminants in fish;

- develop a federal plan of action for the control of dioxin;

- improve national pesticide management and regulation activities by improving its contribution to the registration of pesticides and informing the public on the decision-making process with respect to pesticides;

- in support of its general co-ordinative role, contribute to meetings of the Canadian Council of Resource and Environment Ministers on questions related to toxic substances and coordinate the departmental input to the Interdepartmental Committee on Toxic Chemicals' Cabinet Document on pesticides, in which will be outlined a three-year federal plan of action; and

- contribute $8.5 million toward the establishment of the Guelph-Toronto Institute for Toxicology. This centre will provide a major focal point for researching and addressing toxicology issues.

B. Atmospheric Environment

Objective

To ensure that Canada has adequate information on the atmosphere, ice and sea state for the safety of life, the security of property, the greater efficiency of economic activities, and for the maintenance and enhancement of environmental quality.

Resource Summary

The Atmospheric Environment activity accounts for approximately 37% of the total 1984-85 Environmental Services Program expenditures and 40% of the total person-years.

Figure 7: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
Sub-Activities	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Weather Services	148,025	1,873	137,000	1,853	11,025	20
Climate Services	14,272	229	13,777	231	495	(2)
Ice Services	23,466	64	17,292	58	6,174	6
Air Quality Services and Atmospheric Research	13,169	111	13,386	115	(217)	(4)
Management and Common Support Services	4,325	80	4,230	81	95	(1)
Total	203,257	2,357	185,685	2,338	17,572	19
Less: Revenue credited to vote	29,152	-	26,186	-	(2,966)	-
	174,105	2,357	159,499	2,338	14,606	19

The revenue credited to the vote applies to the Weather Services and Ice Services areas. With estimated 1984-85 revenues of $14,880,000 and $14,272,000, respectively, the net expenditures are $133,145,000 and $9,194,000.

In 1984-85 the Activity will also generate approximately $2,548,000 in revenue that will be credited directly to the Consolidated Revenue Fund. Figure 20 on page 3-58 provides additional detail on both types of revenue.

Approximately 51% of the 1984-85 financial resource requirement is for personnel expenditures; 10% is for capital expenditure for the replacement of, and major repair to, buildings, equipment and other facilities; 10% for transportation and communications expenditures; 10%

for equipment rentals; and 10% for contracted services. The remaining 9% is required for other operating costs such as utilities, materials and supplies.

Description

Through the Atmospheric Environment Service (AES), the Atmospheric Environment activity discharges the federal government's responsibility for all matters relating to meteorology. In so doing, the AES provides Canada's national weather service and responds to the needs of Canadians through programs aimed at reducing the adverse impacts of weather, maximizing the economic benefits accruing from accurate prediction of weather elements, and reducing the harmful effects of human activities on the atmosphere.

The Activity is carried out through the following Sub-Activities:

Weather Services: This is the major operational Sub-Activity of AES. It is primarily concerned with providing weather warnings, forecasts and observations to meet national and international requirements 24 hours a day, seven days a week. It involves: the acquisition and analysis of data; the prediction of meteorological conditions; the provision of public, marine, aviation and other warnings and forecasts; the accurate interpretation and timely communication of relevant information; the development and operation of supporting systems and networks, including related new technology; and the research toward more effective data acquisition, processing, archiving and prediction techniques.

Climate Services: This Sub-Activity is concerned with the provision of a national focus for Canadian climate activities. It involves data acquisition, data quality control, data archiving, analyses and the provision of climate information to the broad spectrum of the user community. Other activities include the application of climate data, the assessment of the impact of climate change and variability, and climate research currently directed at developing the capability to predict climate on a monthly, seasonal and annual basis and defining the likely significant changes in climate due to the carbon dioxide greenhouse effect.

Ice Services: This Sub-Activity involves providing services in support of Transport Canada icebreakers and all other marine activities in ice and iceberg infested Canadian waters, as well as support for determining design specifications for drilling platforms, drilling ships, and artificial islands. It includes the acquisition of information on ice formation and movement in Canadian waters; the prediction of ice formation and movement for periods ranging from a few hours up to one year; the archiving, statistical analysis and publication of historical ice data; research toward more effective acquisition, processing, archiving, dissemination and prediction techniques; and consultation and advice on ice data to meet special needs such as off-shore energy exploration.

Air Quality Services and Atmospheric Research: This Sub-Activity, which also includes the AES portion of Departmental Integrated Programs, is concerned with the quality of the air and the provision of scientific information to policy makers on high priority issues such as acid rain, atmospheric transport of toxic chemicals and the stratospheric ozone layer which shields the earth from excessive ultraviolet radiation. It undertakes: research related to the quality of the atmosphere; the development of air quality criteria and national ambient air quality standards; theoretical and applied research to improve forecasting methods and to better understand those meteorological processes involved with alternative energy applications; atmospheric physics and chemistry in areas such as long range transport, transformation and deposition of airborne pollutants or the effects of a variety of pollutants and chemicals on the stratospheric ozone layer. Also included is the coordination of Federal/Provincial and U.S./Canada research programs on the Long Range Transport of Airborne Pollutants causing acid rain, and participation in the drafting of global conventions on atmospheric quality issues such as the protection of the ozone layer.

Management and Common Support Services: This Sub-Activity concerns: managing and controlling the undertakings and resources of the Activity; developing and evaluating Activity policies and programs; and providing planning, coordination, financial and other services to the Activity. It includes the operation of the Office of the Assistant Deputy Minister, the Policy, Planning and Assessment Directorate, and the Finance and Administration Branch.

Performance Information/Resource Justification

As evidenced by a 100% increase in the annual number of direct contacts with the public since 1975, the demand for weather, ice and climate service has increased significantly. Through the improvement of existing services and/or the introduction of new services, the AES has effectively responded to the increased demand. Specific accomplishments include:

- provision of weather services for an area 50% larger than in 1968 and now including much of the continental shelf and the Arctic;
- extension of the period covered by forecasts, now routinely 5 days;
- implementation of new ice information and forecast services to support off-shore development and shipping activities;
- implementation of an integrated national program to provide better information on climate variability and possible climate change; and
- improved quality of severe weather warnings and forecasts through the use of computers, satellite images, weather radar and a larger number of volunteer weather observers.

Weather Services: In 1984-85, the AES will issue in excess of 250,000 public forecasts, 130,000 marine forecasts, 380,000 aviation forecasts, many specialized forecasts for economic purposes as well as for the Department of National Defence. Based on previous years' experience, approximately 2200 weather warnings will be issued for situations which pose a threat to life and/or property. Forecasts and warnings will be disseminated through local radio and television, cable television outlets and automatic telephone answering devices. The AES will also broadcast weather information directly, through a network of Weatheradio Canada stations covering the most populous areas of the country. In addition, the AES will respond to approximately 12 million requests from the general public for weather information and 1.5 million requests related to transportation (mainly aviation).

In order to produce these outputs, the AES operates and maintains a basic system to collect, analyse and distribute weather information. The basic system, which, with few exceptions operates around the clock, is comprised of:

- a weather observations and a data collection network of more than 250 manned stations (some operated by other government departments and private contractors), 64 automatic stations, 5 satellite picture reception sites and 13 weather radar sites across Canada. Many of the manned stations are located in the far north and other isolated areas. Estimated expenditures for 1984-85 are 343 person-years and $27.6 million.

- nine weather forecasting centres which produce continuously updated forecasts for 167 public forecast areas, 91 marine areas, 90 aviation areas and 170 airports, to serve the various geographic and demographic regions of Canada, and 59 weather offices which disseminate this information and provide additional services to all Canadians. About 100 meteorologists are also dedicated to the Canadian Forces Weather Service, in Canada and Germany, to support the DND operations. DND supplies all the technical and other support staff. Resources expenditures for these services in 1984-85 are estimated at 698 person-years and $47.0 million. Of this approximately $14.9 million (32%) will be cost recovered for services provided to other government departments, including Transport Canada ($7.4 million) and National Defence ($7.1 million).

- various support systems which are required to maintain the observation and forecasting systems. These include:

  - a major communications network for data and forecast dissemination;
  - a major national computing facility to integrate all available data from Canada and elsewhere in the Northern Hemisphere and simulate the evolution of the atmosphere on a hemispheric scale to produce national prognostics;

- a Canadian Meteorological Centre to interpret these prognostics and produce guidance products for forecasters;
- various smaller computing facilities in each region to handle the data flow and respond to local needs;
- research into better data acquisition and forecasting methods, including the application of radar and satellite data and the improvement of computer simulation models of the atmospheric behaviour;
- training for meteorologists and meteorological technicians; and
- maintenance of the Canadian linkages in the bilateral and international systems for the exchange of observations and forecasts.

1984-85 resource expenditures on these support systems are estimated at 832 person-years and $73.4 million. Of this, $12.9 million and 15 person-years will be expended on projects directed at improving the availability and accessbility of data and warning and forecast services. These projects include:

- replacing obsolete and inadequate weather satellite and radarequipment at a total cost of $10.6 million. Estimated costs for 1984-85 are $3.3 million and 11 person-years;

- fully integrating the new vector computer into AES operations. Estimated expenditures for 1984-85 are $5.1 million; and

- upgrading the obsolete and overloaded meteorological communications network at an estimated cost of $4.5 million and 4 person-years in 1984-85.

Climate Services: This sub-activity includes the provision, through the Canadian Climate Centre and six regional units across Canada, of climate data along with application and consultation services to the general public, federal and provincial government departments, the university community, private and other organizations. It also includes a climate research program which currently is mainly confined to the development global climate models capable of producing monthly and seasonal forecasts as well as determining the effects of increasing atmospheric carbon dioxide on our climate. In addition, all AES weather offices will disseminate climate information in support of activities such as: energy exploration and conservation, fisheries, forestry and water resource management, community planning, construction, farming and transportation.

In 1984-85 Climate Services will expend $14.3 million and 229 person-years to acquire climatological data from over 2,500 voluntary climatological observing stations; maintain the national climate

archives; publish climate normals; interpret climatological data, calculate risk statistics, and provide planning information on national scales; and undertake applied studies and development work. Approximately $800,000 and 24 person-years of the 1984-85 resources will be expended to improve the timeliness of user access to the national climate data base by the processing and quality control of publication data within four months of observation and responding to data requests from clients within one week. Efforts directed at developing, by 1987, the capability to provide monthly climate predictions and an enhanced understanding of the climatic effects of increasing atmospheric carbon dioxide will require $300,000 and 6 person-years of the 1984-85 resources.

Ice Services: In 1984-85, total planned expenditures for this sub-activity are 64 person-years and $23.5 million. Approximately $14.3 million (61%), of which most is in support of marine navigation as required by the Canadian Coast Guard, will be cost recovered. The four major outputs of this sub-activity are:

- data on distribution, type and movement of ice;
- analyses and forecast guidance (predictions) on the changing state and movement of ice;
- ice climate services; and
- research and development and other support to the above three elements.

Data will be acquired through 2,400 ice reconnaissance hours on chartered aircraft; the stationing of ice observers/advisors onboard Transport Canada Coast Guard ice breakers and shore stations, depending on the particular operational requirements of the Coast Guard and other clients; and about 100-200 hours of iceberg reconnaissance in 1984-85.

Ice analysis and forecast services will provide detailed analyses of, and forecast guidance on, the extent and characteristics of ice. Both close-in tactical analyses and forecast guidance, and broader strategic analyses and forecast guidance, will be provided for the Eastern Canadian Seaboard, Canadian Inland Waterways, Hudson Bay, Hudson Strait and Canadian Arctic Waters, including the Beaufort Sea.

Ice climate services resources will be expended to maintain the ice data archives, prepare ice climatology reports, and supply information to users upon request. $5.7 million and 10 person-years of the 1984-85 resources will be spent on efforts directed at strengthening AES support to Canada's economic development by implementing full year-round Arctic ice and east coast iceberg analysis and forecast services by 1986-87.

Air Quality Services and Atmospheric Research: In 1984-85 AES will continue to participate in cooperative international research programs; co-ordinate the federal and provincial research program on "Acid Rain";

participate in scientific activities related to Toxic Chemicals; examine the atmospheric transport of hazardous substances; and carry out accelerated research to monitor the stratospheric ozone layer which shields the earth from excessive exposure to damaging ultra-violet radiation. These programs will provide the scientific information needed for reaching agreements with provinces, the U.S. and other countries through the United Nations on controls to protect humans and the global environment, now and in the future, through the development of air quality standards and related regulatory policies.

Total planned expenditures for this Sub-Activity in 1984-85 are 111 person-years and $13.2 million. Of this, 31 person-years and $2.7 million are required to continue support to the Canada-U.S. and Federal-Provincial negotiations towards an agreement to control transboundary air pollution, and will be expended on upgrading the monitoring network; the development, in coordination with the Ontario Ministry of Environment and the Federal Republic of Germany, of the next generation regional scale air quality computer model; and the coordination of the total federal LRTAP scientific program.

Management and Common Support Services - Included in this element are common management functions related to the development and maintenance of sound management practices stressing planning, policies, program development/evaluation and control and efficiency of operations. Replacement planning for capital facilities and equipment will receive emphasis through the implementation of AES's approved "Capital Replacement Strategy". Of particular significance for 1984-85 will be the development of the Departmental Policy on the safe and efficient adaptation of human activities to the natural environment, and the AES Long Term Plan for achieving improvements in atmospheric services to Canadians by taking advantage of the most economical and efficient mix of new technology and human resources. Total planned expenditures in 1984-85 are 80 person-years and $4.3 million.

C. Environmental Conservation

Objective

To conserve and enhance Canada's renewable resource of water, land and wildlife and their related ecosystems, and promote their wise use in a sustainable manner.

Resource Summary

Environmental Conservation activity accounts for approximately 26% of the 1984-85 total Environmental Services Program expenditures and 27% of the total person-years.

Figure 8: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Inland Waters Conservation	99,672	937	98,977	944	695	(7)
Lands Conservation	5,795	68	6,487	90	(692)	(22)
Wildlife Conservation	21,804	363	22,702	362	(898)	1
Multiple Resource Conservation	7,811	134	6,680	124	1,131	10
Management and Common Support Services	7,976	71	9,516	75	(1,540)	(4)
Total	143,058	1,573	144,362	1,595	(1,304)	(22)
Less: Revenue credited to vote	1,685	-	1,561	-	(124)	-
	141,373	1,573	142,801	1,595	(1,428)	(22)

The revenue credited to the vote applies to the Inland Waters Conservation ($1,243,000), Lands Conservation (($400,000) and Wildlife Conservation ($42,000) areas. In 1984-85 the Activity will also generate approximately $8,929,000 in revenue that will be credited directly to the Consolidated Revenue Fund. Figure 20 on page 3-58 provides additional detail on both types of revenue.

Of the 1984-85 financial resource requirements, 46% is for personnel expenditures; 19% is for grants and contributions, primarily under federal-provincial agreements; 11% is for capital expenditures for replacement of, or major repair to building and equipment; 7% is for contracted services, and 6% for utilities and supplies. The remaining 11% is for transportation, communications, rental and other operating expenditures.

Description

Through the Environmental Conservation Service (ECS), the Environmental Conservation activity endeavours to:

- ensure the conservation and wise allocation and use of international and interprovincial waters and wildlife;
- plan and manage the use of interjurisdictional renewable resources in cooperation with provinces and territories in ways that are environmentally sound, and encourage the application of environmental conservation principles for the economic and social benefit of Canadians;
- support and facilitate the best use of land and of water resources for sustained productivity and net social benefit;
- ensure that federal lands and facilities are managed in an environmentally responsible manner;
- provide, on a timely basis, data and advice related to water, land and wildlife in support of Canadian social, economic and environmental objectives;
- reduce the adverse impacts of, and the susceptibility of society and its property to, environmental phenomena such as droughts, flood and damages from fauna;
- safeguard those ecosystems and species of Canadian fauna in danger of extinction and provide opportunity for the use and appreciation of this natural heritage.

The Activity is carried out through the following sub-activities:

Inland Waters Conservation: This sub-activity provides leadership in conserving and sustaining Canada's water resources and related environmental systems. To meet responsibilities under the Canada Water Act, the Boundary Waters Treaty Act, and the International River Improvements Act, staff plan, implement and participate in federal-provincial and international water management policies and programs such as Flood Damage Reduction Agreements, International Joint Commission Regulation Boards and Studies, River Basin Planning and Implementation Agreements and Water Quantity and Quality Survey Agreements.

Data is collected, analyzed, archived and provided to users across Canada from approximately 3,000 water quantity, 645 water quality, 116 sediment and 140 tidal stations to monitor the aquatic environment, apportion resources and evaluate the effectiveness of regulatory actions. Research is conducted on the supply and movement of surface and ground waters, nutrient and toxic chemical pollution, erosion, ice jamming and on the development of new technology to alleviate detrimental effects and assist in the resolution of conflicts. Water

data and the results of research and special surveys are published in reports and in scientific and popular journals.

Wildlife Conservation: This sub-activity administers the Migratory Birds Convention Act for the protection and management of migratory birds through the development and enforcement of regulations, habitat management and supporting research and surveys. In cooperation, or under agreement, with the provinces and territories, research on the biology, habitat and management of other wildlife, particularly endangered species, is undertaken in administering the Canada Wildlife Act and the Game Export Act. Five Interpretation Centres and 42 National Wildlife Areas are operated and managed under this sub-activity. Wildlife research for National Parks, advice for other federal agencies and development and participation in international agreements on wildlife conservation programs is carried out.

Lands Conservation: This sub-activity promotes the effective and environmentally sound use of Canada's land resources. In addition, it supports and participates in land-related programs arising out of the Government Organization Act and associated government directives such as the Federal Policy on Land Use and the Federal Land Management Policy. This involves the preparation of inventories and the provision of information and advice on land characteristics, land capability and land use; the documentation of land use change; research on nationally significant land use issues; assessment of the land effects of federal activities; and the provision of computerized land information and data processing services. Policy advice on land matters is formulated for the Department and other government agencies and a secretariat is provided for the Interdepartmental Committee on Land.

Multiple Resource Conservation: This sub-activity gathers together the Environmental Conservation Service's research and monitoring contributions to Departmental and government high priority issues, such as:

- Toxic Chemicals;
- Long Range Transport of Airborne Pollutants (LRTAP); and
- Environmental Assessment (EARP) and Baseline Studies (for EARP).

Management and Common Support Services: This sub-activity provides central management, direction and support to the other sub-activities. It includes management, policy, planning, control, financial, administrative and drafting services.

Performance Information/Resource Justification

Inland Waters Conservation: This sub-activity accounts for 70% of the activity net expenditures and 60% of the total person-years in 1984-85. Resource requirements herein are largely dictated by 37 major

federal-provincial and international agreements dealing with water quality, quantity and conservation.

The Canada Water Act (1970) provided a new framework for comprehensive planning and management of the nation's water resources. With the cooperation of the provinces, water management plans have now been prepared for 30 major river basins in Canada and 13 programs to implement these plans have been initiated. Achievements include the reestablishment of natural water levels in the Peace-Athabaska delta and the more effective use of the limited water resources of the Okanagan basin. In addition, a floodway has been built around Winnipeg at a cost of $65 million. Estimates indicated that without this floodway, damages in 1979 could have been as high as $284 million. Flood control projects have also been carried out in the lower Fraser valley, Montreal, and Saint John, New Brunswick.

By major area of expenditure, plans for 1984-85 include:

- **International and Interprovincial Waters:** Approximately 151 person-years and $25 million primarily to provide staff and technical support for over 30 Control Boards and Reference Study Committees under the International Joint Commission (IJC), which resolves inter-jurisdictional water issues and supervises management of transboundary waters as required under the Boundary Waters Treaty of 1909; resolve interprovincial water issues with regulation and apportionment and management agreements such as for the Ottawa and the MacKenzie River basins; and negotiate water quality objectives for two transboundary bodies. In addition, Canada-wide consultation leading to a Federal Water Strategy will be continued in 1984-85.

- **Water Data:** Approximately 532 person-years and $35 million to: collect, analyze and distribute water quantity data from approximately 3,000 locations, water quality data from 645 locations, sediment data from 116 locations and tidal data from 140 locations across Canada (Half of these stations are cost shared with the provinces who will contribute $2.5 million to the operating costs in 1984-85.); construct, at the request of the provinces, 80 new cost shared hydrometric stations (50 in Alberta) and discontinue a number of others ($700,000); improve efficiency and effectiveness of the monitoring network; install automated data collection equipment of Canadian manufacture at 50 remote stations ($400,000); and carry on negotiations to develop a national water quality monitoring system through Federal/Provincial agreements (e.g. the Canada-Quebec Agreement now awaiting signature will provide for data from over 100 new locations).

- **Water Research:** Approximately 212 person-years and $22 million to conduct research into quantitative and qualitative aspects of water, and address short and long term problems and

opportunities at the National Hydrological Research Institute and the National Water Research Institute. Research will be carried out on the measurement, dynamics, forecasting and modelling of physical and biological properties of surface and ground waters. The projected workload currently includes 85 research projects related to pollution from industry, 5 related to pollution from mining, 20 related to pollution from power generation activities, 3 projects related to urban pollution, and 132 studies on water, ice and erosion dynamics.

To improve the quality and efficiency of hydrology research, a number of separate research efforts are being consolidated. In particular, research on groundwater and ice effects will be consolidated in a new research centre in Saskatoon, Saskatchewan. Construction of this new facility, scheduled for completion in 1986, will begin in 1984-85. Total capital costs are currently estimated at $16.4 million, of which $7.1 million will be expended in 1984-85.

- **Flood Damage Reduction:** Approximately 44 person-years and $10 million to undertake flood control projects and continue non-structural methods of reducing flood damages and subsequent disaster payments.

  To reduce disaster payments, communities are mapped to identify and designate flood risk areas, and related Flood Damage Reduction Agreements are negotiated with the provinces and territories. This designation of flood risk areas and subsequent agreements relieves the federal government of any additional liability for these areas in the future.

  To date some 33 designations of flood risk areas, covering approximately 265 municipalities and 6,000,000 people, have been made and 8 major flood reduction agreements negotiated. Since designations are highly subject to fiscal and particularly political constraints at the provincial and municipal levels, specific projections of new designations in 1984-85 are not possible. However, efforts will be made to conclude at least one new major agreement during the year.

Wildlife Conservation: This sub-activity accounts for 15% of the activity net expenditures and 23% of total person-years in 1984-85. These resources are required to administer three federal Acts on wildlife and 13 major international and federal-provincial agreements.

Forty two National Wildlife Areas have been established to protect critical wetlands required for the maintenance of migratory bird populations. In addition, 77 sanctuaries containing 115,000 km^2 have been established. All are open to the public and many are managed by advisory committees made up of representatives of federal, provincial and local governments as well as local naturalists, hunter organizations and other

citizens. Under the international Ramsar Convention, 15 of the wetland sites have been designated to be of international importance.

ECS has also made substantial progress in protecting and reestablishing endangered species. Achievements within the last 15 years include:

- an increase in the whooping crane population from 48 in 1967 to 114 in 1982;
- the successful rearing of peregrine falcons in captivity and subsequent reintroduction in areas where they had previously died out;
- in cooperation with Parks Canada, the successful establishment of wood bison herds in the MacKenzie Bison Sanctuary and Elk Island National Park using the last known herd, located in Wood Buffalo National Park, as a base herd; and
- at the international level, trade protection for over 160 endangered Canadian species has been ensured under the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.

Planned expenditures for 1984-85 are:

- **Migratory Birds:** Approximately 228 person-years and $14.2 million to discharge responsibilities under the Migratory Birds Convention Act. These responsibilities include research on some 225 migratory bird species; regulation for, and of, approximately 465,000 hunters; and the shared management and operation of the 42 National Wildlife Areas and 77 sanctuaries. In addition, the development, in cooperation with the provinces and territories, of Waterfowl Management Plans will be continued, as will negotiations for a North American Waterfowl Management Plan; the second year of the five year Crop Damage Prevention Agreement with the prairie provinces will be implemented; and a wide range of research reports on migratory birds and their habitat will be published.
- **Wildlife:** Approximately 136 person-years and $7.6 million for the protection and conservation of wildlife under the Canada Wildlife Act and Game Export Act. Efforts to reestablish 7 endangered species, to submit a new Import/Export Act to Parliament, to develop a Federal Wildlife Policy, and to negotiate effective management agreements with the provinces will continue in 1984-85. During the year, emphasis will be placed on researching the impact of forest management practices on wildlife, providing a management manual thereon and producing a wide variety of wildlife biological, toxicology and habitat study reports.

Additional self-guiding and cooperative interpretation programs through volunteer associations will be implemented in the five Wildlife Interpretation Centres in 1984-85. This improvement in the utility of these Centres to visitors is expected to increase the annual visitation level above the present 350,000, and thereby provide additional opportunity for ECS to promote an increased public appreciation of wildlife and wildlife habitat.

Lands Conservation: This sub-activity accounts for approximately 4% of the activity net expenditures and total person-years in 1984-85. Resources required, are determined by research data and advisory needs associated with DOE's roles in implementing the Federal Policy on Lands Use, the Federal Land Management Principle and the DOE Renewable Resources Conservation Policy as well as DOE roles in land resource planning and management matters.

Planned expenditures for 1984-85 are:

- **Land Management Information:** Approximately 46 person-years and 4.2 million to produce some 44 maps and 29 reports on various aspects of land characteristics, resource potentials, current land use and land use change under the Canada Land Inventory, Northern Land Use Information, Canada Land Use Monitoring, Ecological Land Evaluation and Canada Land Data programs; support the NWT and Yukon in introducing land use planning; service approximately 13,000 requests for maps and technical reports; and undertake 22 major land data processing projects to service federal, provincial and non-governmental clients. In addition, the Canada Land Data System computer operations will endeavour to increase its efficiency by 7%, as has been the annual average for the past five years, and augment its data bank by 725 maps.

- **Land Conservation:** Approximately 22 person-years and $1.6 million to continue efforts to determine the causes and consequences of nationally significant land use changes and soil degradation, assess federal program impacts on the use of prime resource lands, and evaluate land use planning and control techniques used in Canada. These efforts will result in publication of "The Status of Land in Canada" report and a draft land conservation strategy for Canada. In addition, support in the review of approximately 400 federal land transactions and in drafting management directives applicable to federal lands will be provided to the Treasury Board Advisory Committee on Federal Land Management, and secretariat and research services will be provided to the Interdepartmental Committee on Land to implement the Federal Policy on Land Use.

Multiple Resource Conservation: This sub-activity, which accounts for 5% of the activity net expenditures and 9% of the total person-years, contributes to environmental issues which have been deemed high priority by the government and the Department. Specific concerns at this time are:

- Toxic Chemicals,
- Long Range Transportation of Airborne Pollutants (LRTAP), and
- Environmental Assessment (EARP) and related Baseline Studies.

In 1984-85, approximately 81 person-years and $5.2 million will be expended to research and monitor toxic chemicals to ascertain concentrations, transporation, sedimentation and precipitation. In addition, a comprehensive integrated surveillance plan will be implemented and greater emphasis will be placed on radioactive waste disposal.

An estimated 39 person-years and $1.9 million will be expended to support monitoring and prediction of impacts from airborne pollutants, particularly acid rain, on aquatic and terrestrial ecosystems. Four reports on safe loadings and effects of acidification on wildlife, as well as a preliminary predictive model of acid rain impacts on waterfowl will be produced in 1984-85.

Approximately 14 person-years and $700,000 will be expended on reviewing Environmental Impact Statements (currently 16 at various stages), supporting public hearings, providing advice on over 200 unofficial submissions annually, and developing the environmental data base for Atlantic Offshore, West Coast Offshore and Beaufort Sea areas.

Management and Common Support Services: Consisting of the ADM's office, policy, planning and control, finance and administration and drafting support services for the activity, this sub-activity will expend $8 million and 71 person-years in 1984-85. Included in this figure is $2.1 million for expenditures related to the Great Lakes Water Quality Agreement, and Energy Research and Development. Of particular significance for the estimate year will be the implementation of a DOE Policy for Renewable Resources Conservation. In addition, ECS will continue to administer and promote DOE participation in the National Research Council (NRC) Program for Industry/Laboratory Projects by having up to 25 DOE technology transfer projects with commercial potential funded (over $2.2 million) by NRC in 1984-85.

D. Forestry

Objective

To promote and enhance, on the basis of sound ecological principles, the sustained economic utilization of Canada's forest resource.

Resource Summary

This activity accounts for approximately 26% of the total Environmental Services Program expenditures in 1984-85 and 20% of the total person-years.

Figure 9: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Forestry Relations and Economic Development	51,340	111	118,931	109	(67,591)	2
Forest Research and Technical Services	90,232	974	77,443	1,000	12,789	(26)
Management and Common Support Services	4,010	56	3,766	48	244	8
Total	145,582	1,141	200,140	1,157	(54,558)	(16)
Less: Revenue credited to vote	459	-	420	-	(39)	-
	145,123	1,141	199,720	1,157	(54,597)	(16)

The revenue credited to the vote applies to the Forest Research and Technical Services area. The net expenditures in 1984-85 are $89.8 million. In 1984-85, this area will also generate revenues of $111,000 which will be credited directly to the Consolidated Revenue Fund (CRF). Additional revenue of $56,000 for credit to the CRF will be generated by the Management and Common Support Services sub-activity. Figure 20 on page 3-58 provides additional details on both types of revenue.

Of the 1984-85 financial resource requirements, 32% is for personnel expenditures. Grants and contributions, primarily related to federal-provincial forestry development agreements account for a further 32%; and capital expenditures, primarily for upgrading research facilities, 21%. Professional and special services (6%) and other operating expenditures account the remaining 15%.

Description

The Canadian Forestry Service (CFS) carries out its various responsibilities at its National Capital Regional Headquarters, at six regional research centres and two national research institutes across Canada. The research centres and their locations are as follows:

- Newfoundland Forest Research Centre, St. John's, Newfoundland;
- Maritime Forest Research Centre, Fredericton, New Brunswick;
- Laurentian Forest Research Centre, Quebec, Quebec;
- Petawawa National Forestry Institute, Chalk River, Ontario;
- Great Lakes Forest Research Centre, Sault Ste Marie, Ontario;
- Forest Pest Management Institute, Sault Ste Marie, Ontario;
- Northern Forest Research Centre, Edmonton, Alberta; and
- Pacific Forest Research Centre, Victoria, British Columbia;

The forestry activity is comprised of three sub-activities:

Forestry Relations and Economic Development: This sub-activity provides direct stimulation of regional expansion within the forest sector and contributes to the enhancement of the forest resource base by encouraging and supporting forest renewal, intensive forest management and increased productivity. Key activities include the negotiation, implementation and administration of federal-provincial cost-shared agreements for the provision of financial support to private industry and private woodlot owners for forest renewal and intensive forest management; the development of forest management plans for federal lands; the development of economic forecasts for supply of and demand for Canada's forest products; the development of policies for forest renewal and related research and development; and the maintenance of relations with provincial governments, universities, private sector organizations and other national governments.

Forest Research and Technical Services: This sub-activity contributes to the enhancement of the forest resource base through the discovery, development, demonstration, implementation and transfer of innovations aimed at solving problems and increasing the efficiency and effectiveness of all aspects of forestry management. Towards this end the sub-activity conducts research in the areas of forest environment, production, utilization, and forest protection from fire, insects, and disease; publishes results; and provides technical advice and scientific information to federal departments and agencies, the provinces, industry and academic institutions. In addition, it administers special cooperative research programs such as the Energy from the Forest program (Production Component) being undertaken in cooperation with the National Research Council; provides financial support for forestry research to universities and other eligible organizations; and provides specialized services to federal departments and agencies, the provinces and the forest industry.

Management and Common Support Services: This sub-activity is responsible for the provision of management, direction, planning, coordination, financial and administrative services to the Canadian Forestry Service.

Performance Information/Resource Justification

The activities of the Canadian Forestry Service are designed to achieve sustained economic utilization of the forest resource through the promotion of a new era of systematic forest management. The Forest Resource Development Agreements are intended, through the means of financial leverage and direct delivery programs, to move the provinces and industry from a period of 'mining the forest resource base' to one of management for improved productivity.

The achievement of sound forest management practices requires research efforts directed towards not only successful but economical methods of forest renewal and stand management. To maximize investments in improved forest management practices, the application of improved forest protection practices is vital. Forest utilization research activities develop knowledge and technology that will ensure that the benefits of forest renewal and protection are not negated by an inefficient or misdirected use of the resource in harvesting and conversion of commercial products. Environmental research is required to ensure that the renewal program is developed in an environmentally sound manner and to assess the impact of pollutants on the forest resource.

The CFS has taken major initiatives to ensure protection of the forests from forest fires through research and development and support of the Canada Interagency Fire Information Centre in Winnipeg. A national forest fire fleet of CL-215 water bombers is being established at a cost of $173.8 million to the federal government, with matching purchases by the provinces. Related 1984-85 resources ($46.8 million) are included in the Transport Canada estimates.

Specific sub-activity performance information is as follows.

Forestry Relations and Economic Development: Responsibility for administration of federal-provincial forest resource development agreements was recently transferred from the Department of Regional Economic Expansion to the Canadian Forestry Service. As existing agreements expire, new agreements will be negotiated and implemented. Negotiations for new agreements with New Brunswick, Quebec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta and British Columbia will be continued in 1984-85. Agreements presently being administered and the estimated 1984-85 contributions are shown in Figure 10.

Figure 10: Forestry Development Agreements and Estimated Contributions, 1984-85 ($000)

Province	Period Covered	$
Nova Scotia	1982-1988	6,300
Newfoundland	1981-1985	18,065
New Brunswick	1980-1984	360
Quebec	1975-1984	5,454
Ontario	1978-1984	6,022
		36,201

The negotiation of the new forest development agreements and the administration of existing ones will require operating expenditures of $6.9 million and 106 person-years.

In addition, CFS will expend $1.1 million and 5 person-years on implementing the forestry component of "le plan de développement économique pour la région du Bas Saint-Laurent/Gaspésie"; $3.3 million on the construction of the Maritime Forest Ranger School; and $4.0 million for the extension of the Canada/Newfoundland Forest Economic Stimulation Program to the end of the 1984-85 fiscal year.

Forest Research and Technical Services: This sub-activity has three interrelated areas of resource expenditures - the conduct and support of forest research, the provision of forestry services and the provision of program management and physical plant management.

Forest Research: Estimated 1984-85 expenditures and the direction of the research activities are displayed in Figure 11.

Figure 11: Forest Research Expenditures ($ million) and Person-Years, 1984-85

Research Area	$	P-Y	Research Objective	Major Issues
Forest Environment	3.8	75	To assess the impact of forestry practices on the environment, the impact of environmental problems on the forest resource and further the knowledge of forest ecosystems.	- effects of acid rain on forest and site productivity. - impact of forest mangement harvesting systems on water quality and quantity in the Great Lakes.
Forest Production	8.2	168	To develop improvements in tree stands and the genetic quality of major tree species, and improved method of forestation, tree and stand growth and forest management systems	- effects of various harvesting methods of black spruce to optimize regeneration. - development of thinning regimes to increase stand productivity.
Forest Protection	9.5	218	To develop knowledge of forest biology, management of forest insects disease and weeds, improved methods of prevenand control of forest fires and pest control including biological and chemical agents.	- research on mountain pine beetle and spruce budworm. - research on insecticides, herbicides and biological control. - research on fire behaviour and fire mangement systems.
Forest Utilization	1.9	7	To develop improved methods of producing energy from forest resources, wood products technology and codes and standards.	- research on recycling and utilizing biomass from the forest. - research on improved product quality and new uses for forest products.

Forest Services: Expenditures on forestry services in 1984-85 are estimated at $14.7 million and 174 person-years. These resources will be expended to: provide forest management services for federal lands; survey, monitor and report on insect and disease conditions throughout the country; collect a variety of data on forest resources; provide a program for transferring research knowledge and technology to the provinces and client users and support forestry education and research.

Program and Physical Plant Management: Of the remaining 1984-85 resources $23.2 million and 332 person-years will be expended to operate, maintain and manage the physical plant of the six research centres and two institutes, and to provide management, financial, administrative and other services in support of research efforts. An additional $28.5 million is for capital expenditures to upgrade the regional research facilities. Major expenditures in 1984-85 are shown in Figure 12.

Figure 12: Research Facilities Upgrade, 1984-85 ($ million)

Facility	Location	$	Project
Maritime Forest Research Centre	Fredericton, N.B.	8.8	New research centre
Laurentian Forest Research Centre	Ste. Foy, Quebec	3.0	Expansion and upgrading of facilities
Great Lakes Forest Research Centre	Sault Ste Marie Ontario	6.0	Addition to the research centre
Pacific Forest Research Centre	Victoria, B.C.	9.5	Expansion of the research centre

Management and Common Support Services: In 1984-85 $4.0 million and 56 person-years will be expended to operate the Office of the Assistant Deputy Minister and to provide Planning, Finance and Administration support to the operations at National headquarters.

Section 111
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Environmental Services Program expenditures by object are presented in Figure 13.

Figure 13: Expenditures by Object ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Personnel:			
Salaries and wages	215,934	213,037	187,577
Contributions to employee benefit plans	28,071	27,335	28,068
Other personnel costs	4,430	4,627	8,396
	248,435	244,999	224,041
Goods and Services:			
Transportation and communications:			
Travel	15,815	14,933	13,814
Telephone and telecommunication	15,263	13,503	10,672
Other	4,990	4,124	3,321
Information	3,038	3,446	1,598
Professional and special services:			
Engineering research and advisory services	21,797	26,900	22,461
Computing and data processing services	3,365	2,809	3,165
Weather observation services	2,972	3,083	3,571
Other	21,687	20,150	18,193
Rentals:			
Rental of Aircraft	15,463	13,319	11,176
Other	10,825	10,529	8,171
Purchased repair and upkeep	7,605	7,241	5,902
Utilities, material and supplies:			
Meteorological supplies	4,594	4,370	3,093
Other	23,156	21,912	18,323
All other expenditures	926	881	773
	151,496	147,200	124,233
Total operating expenditures	399,931	392,199	348,274

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Capital:			
Transportation and communication	139	170	215
Professional and special services	20	154	948
Rentals	232	86	135
Purchased repair and upkeep	445	308	555
Utilities, materials and supplies	269	393	1,231
Construction and acquisition of land, buildings and works	41,158	12,521	7,418
Construction and acquisition of machinery and equipment	28,166	29,518	21,576
	70,429	43,150	32,078
Grants, Contributions and Other Transfer Payments	84,656	156,431	131,458
Gross Expenditures	555,016	591,780	511,810
Receipts and Revenues Credited to the Vote	31,296	28,167	24,187
	523,720	563,613	487,623

2. Personnel Expenditures

The Environmental Services Program's personnel costs of $248,435,000 account for 62% of the total operating expenditures and 45% of the total net expenditures of the Program. Information on person-years is provided in Figures 14 and 15.

Figure 14: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Environmental Protection	751	760	765
Atmospheric Environment	2,357	2,338	2,354
Environmental Conservation	1,573	1,595	1,571
Forestry	1,141	1,157	1,106
	5,822	5,850	5,796

Figure 15: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1984-85 Average Salary Provision
	84-85	83-84	82-83		
Management	199	96	70	47,960-93,040	61,817
Scientific and Professional					
Biological sciences	204	211	205	15,391-65,770	41,023
Chemistry	72	74	72	14,975-65,770	36,679
Economics, sociology and statistics	75	96	79	14,570-62,880	47,087
Engineering and land survey	293	306	322	22,196-73,560	45,819
Forestry	106	113	90	15,391-65,770	38,261
Meteorology	521	540	557	15,370-65,770	42,681
Physical sciences	242	238	203	14,575-65,770	43,729
Scientific research	391	427	444	26,834-65,430	52,802
Library science	10	14	12	19,782-48,298	29,508
Other	3	3	4		
Administrative and Foreign Service					
Administrative services	172	172	163	13,250-55,226	34,703
Commerce	8	7	2	14,890-57,586	52,853
Computer systems administration	204	205	168	17,872-58,508	35,136
Financial administration	60	54	47	13,193-55,220	34,325
Information services	34	41	39	12,932-55,220	36,725
Program administration	58	67	88	13,250-55,226	42,400
Purchasing and supply	13	10	12	12,158-55,220	30,997
Other	-	3	-		
Technical					
Drafting and illustration	48	49	52	15,557-40,310	29,031
Electronics	59	44	46	15,828-49,476	36,015
Engineering and scientific support	1,854	1,859	1,930	13,372-48,444	28,650
General technical	46	49	46	12,033-53,030	31,054
Social science support	36	34	32	12,033-55,013	31,417
Other	6	6	4		

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1984-85 Average Salary Provision
	84-85	83-84	82-83		
Administrative Support					
Communications	86	93	93	14,632-30,309	27,662
Data processing	67	62	61	12,716-35,362	24,927
Clerical and regulatory	406	408	403	12,316-30,231	21,153
Secretarial, steno-graphic and typing	326	340	334	12,034-30,425	20,890
Office equipment operation	13	19	16	12,062-24,068	19,021
Operational					
General labour and trades	123	118	106	14,067-38,735	22,555
General services	45	58	60	12,627-38,088	23,485
Heating, power and stationary plant operations	32	34	36	18,242-35,598	24,609

The person-year column displays the forecast distribution by occupational group of the authorized person-years for the Program. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and reclassifications divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calaculations.

3. Capital Expenditures

Figure 16 presents an analysis of the Environmental Services Program's capital expenditures by activity and type of asset. Figure 17 provides details on major capital projects which are those having expenditures of $250,000 or more.

Figure 16: Summary of Capital Spending by Activity ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Environmental Protection			
Equipment - replacement			
Pollution survey and monitoring	1,753	1,498	362
Other scientific equipment	430	909	523
Motor vehicles	164	173	197
All other	91	187	477
	2,438	2,767	1,559
Atmospheric Environment			
Equipment - replacement			
Meteorological	6,745	8,049	8,066
EDP and communications	4,626	3,011	2,602
Ice observing	2,104	115	-
Research	2,029	1,366	1,265
Motor vehicles	350	410	343
All other	1,350	-	955
Lands, buildings and works			
Major construction program	1,400	2,850	4,048
Regular renovation and maintenance	1,996	2,593	1,690
	20,600	18,394	18,969
Environmental Conservation			
Equipment - replacement			
Scientific	2,205	1,387	912
Motor vehicles	750	763	539
All other	303	541	1,714
Equipment - new			
Scientific	2,292	3,104	2,056
Motor vehicles	323	114	25
All other	440	635	297
Lands, buildings and works			
Land acquisition	400	400	200
Relocation, reconstruction and renovation	7,146	1,820	355
Gauging stations construction	1,575	667	546
Miscellaneous construction and maintenance	840	976	342
	16,274	10,407	6,986

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Forestry			
Equipment - replacement			
Scientific	1,906	2,436	596
Motor vehicles	599	782	785
All other	86	1,097	1,048
Equipment - new	26	1,727	398
Lands, building and works			
Reconstruction and renovation	28,210	5,250	1,447
Regular renovation and maintenance	290	290	290
	31,117	11,582	4,564
Total Program	70,429	43,150	32,078

Figure 17: Details of Major Capital Projects ($000)

	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1984	Estimates 1984-85	Future Years Requirements
Atmospheric Environment					
Lighthouse automatic stations	2,050	1,898	766	894	238
Pacific area data system	7,680	5,746	5,566	180	-
Ceilometer program	1,428	1,015	535	437	43
Numerical computational facilities	2,038	1,888	1,134	536	218
Meteorological satellite research program	1,228	1,084	590	205	289
Energy research and development	1,324	1,345	972	149	224
Meteorological satellite equipment replacement (Phase I)	1,443	1,443	1,146	214	83
Meteorological satellite equipment replacement (Phase II)	2,410	2,410	-	870	1,540
Aerological systems replacement	2,393	3,338	1,684	902	752
Communications system	8,626	8,290	1,439	2,000	4,851
Monitoring the protective ozone layer	955	869	458	248	163

	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1984	Estimates 1984-85	Future Years Requirements
Surface automatic station development	3,570	2,613	1,928	434	251
Radiation instrument replacement	1,165	970	87	468	415
Weather radar replacement	8,895	8,895	3,890	1,318	3,687
Ice reconnaissance program-SRCPP	6,746	6,746	115	1,902	4,729
Construction of upper air building, Nitchequon, Que	1,544	1,544	64	500	980
New dwellings, Baker Lake, N.W.T.	600	725	240	400	85
Construct dwellings, Cambridge Bay, N.W.T.	-	1,575	75	400	1,100
Upper air buildings, Norman Wells, N.W.T.	-	500	400	100	-
Environmental Conservation					
Habitat land acquisition	20,000	20,000	13,366	400	6,234
National Hydrology Research Centre	16,405	16,405	865	7,146	8,394
Forestry					
Pacific Forest Research Centre, Victoria, B.C.	-	14,000	1,845	9,450	2,705
Newfoundland Forest Research Centre, St. John's, Nfld. (preliminary design)	-	195	45	150	-
Great Lakes Forest Research Centre, Sault Ste Marie, Ont.	-	13,000	1,660	6,000	5,340
Laurentian Forest Research Centre, Ste Foy, Quebec	5,000	10,500	1,000	3,000	6,500
Maritime Forest Research Centre, Fredericton, N.B.	-	22,500	200	8,810	13,490

	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1984	Estimates 1984-85	Future Years Requirements
Genetic research complex, Petawawa National Forestry Institute, Petawawa, Ont.	-	1,300	500	800	-
Facility maintenance program	-	1,160	290	290	580

4. Grants and Contributions

Details of grants and contributions are shown in Figure 18.

Figure 18: Details of Grants and Contributions ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Grants:			
Environmental Protection			
Canadian National Committee of the International Association on Water Pollution Research	5	5	5
Atmospheric Environment			
Meteorological research	434	359	359
Canadian Meteorological and Oceanographic Society	16	16	16
Economic commission for Europe's co-operative program for monitoring and evaluation of the long range transport of pollutants	10	10	10
Grant to the University of Toronto - observatory	-	-	10
	460	385	395
Environmental Conservation			
Water resources research	250	250	250
Canadian Committee of the International Association of Water Pollution Research	2	2	2
Canadian Wildlife Federation	10	10	10

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Environmental Conservation (Cont'd)			
Canadian Nature Federation	10	10	10
Creston Valley Wildlife Management	75	75	75
Fur Institute of Canada	20	20	-
Scholarships	-	10	10
	367	377	357
Forestry			
Canadian Forestry Association	50	50	50
Commonwealth Forestry Institute	14	14	10
Festival of forestry	5	5	5
Grants to universities for specific forestry research projects	2,179	1,490	1,289
Grant to forest awareness in Canada Trust	-	-	5
	2,248	1,568	1,339
Total Grants	3,080	2,335	2,116
Contributions:			
Environmental Protection			
Contributions to Toxicology Centre Guelph and Toronto	8,500	1,490	-
Contribution to the new employment expansion and development (NEED) program	-	421	8
Summer Canada - student employment program	-	19	59
Organization for economic co-operation and development	-	31	32
Contribution to the eighth International Conference on Nitroso Compounds	-	10	-
	8,500	1,971	99
Atmospheric Environment			
Membership fee - World Meteorological Organization	622	590	580
Meteorological scholarships	80	120	56
Contribution to the new employment expansion and development (NEED) program	1	202	-
Summer Canada - student employment program	-	10	31
	703	923	667

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Contributions (Continued)			
Environmental Conservation			
Contributions to the province of Ontario under the Canada/ Ontario agreement respecting S.R.C.P.P. for Timmins and the Regional Municipalities of Sudbury and Niagara	6,800	1,700	-
Contributions to provinces towards other Federal-Provincial water resources projects	141	50	82
Contributions to provinces for flood damage reduction studies and flood-risk mapping	1,330	1,705	1,705
Contributions to the province of Quebec - hydrometric agreement	793	830	662
Contributions to the province of Ontario under the Canada/Ontario agreement on Great Lakes Water Quality	1,200	1,200	1,169
Contribution to the province of Quebec - James Bay agreement	80	80	65
Contribution to the province of Manitoba for mercury studies in the Churchill Nelson diversion system	85	163	-
Contribution to the United Nations for the convention in trade of rare and endangered species	28	28	22
Contribution to the province of Manitoba for Red River ring dyking	500	697	153
Contributions to the provinces for the sewage treatment facilities construction program	10,000	20,000	35,000
Contribution to the province of Quebec for water quality and monitoring agreement	197	147	-
Contribution to the interjurisdictional caribou management board	15	15	15

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Contributions (Continued)			
Contributions to provinces for implementation of water planning recommendations:			
Saskatchewan - Qu'Appelle Valley	400	600	477
Quebec - Montreal area flood control	1,600	1,100	273
British Columbia - Fraser River flood control	4,000	4,000	3,995
- Okanagan River Basin	-	-	94
Contribution to co-operating associations	10	15	-
Contribution to the provinces for waterfowl crop depredation	-	-	625
Contribution to the new employment expansion and development (NEED) program	274	3,178	70
Contribution to the province of Quebec for Basse Côte Nord ecological studies	-	-	50
S.U.P.I. farms	-	-	115
Summer Canada - student employment program	-	221	562
Contribution to the province of Manitoba re: Delta Marsh	-	100	-
Contribution to the province of New Brunswick for the Marsh Creek watershed	-	50	-
	27,453	35,879	45,134
Forestry			
Forest Engineering Research Institute of Canada	1,400	1,400	1,330
Contributions to provincial agencies and to persons for development initiatives undertaken under the general development agreement and subsidiary agreements for the purpose of economic and socio-economic adjustment	40,161	89,379	65,829
Contribution to the Council of Forest Industries of British Columbia	50	50	50
Contribution for the Maritime Forest Ranger School	3,250	750	-

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Contributions (Continued)			
Contribution to the new employment expansion and development (NEED) program	59	1,998	88
Contribution to the National Swedish Board for Energy Source Development	-	25	25
Contribution to FORINTEK Canada Corporation	-	2,300	2,300
Contributions to provincial governments and other eligible organizations for the provision of forestry job creation projects	-	19,140	13,354
Summer Canada - student employment program	-	291	367
	44,290	115,323	93,442
Total Contributions	81,576	154,096	129,342
Total Grants and Contributions	84,656	156,431	131,458

B. Cost Analysis

Net Program Cost

The Environmental Services Program's 1984-85 Estimates include only those expenditures to be charged to the department's voted appropriations and statutory payments, less the receipts and revenues credited to the vote. Other cost items as well as receipts credited to the Consolidated Revenue Fund must also be taken into consideration when determining the full cost to operate the Program.

Figure 19: Net Cost of Program by Activity for 1984-85 ($000)

	1984-85 Operating Expenditures	Add Other Costs	Total Cost	Deduct Revenue	Net Cost	Forecast 1983-84
Environmental Protection	63,119	5,497	68,616	-	68,616	66,760
Atmospheric Environment	203,257	18,062	221,319	31,700	189,619	174,230
Environmental Conservation	143,058	11,513	154,571	10,614	143,957	144,931
Forestry	145,582	8,351	153,933	626	153,307	207,366
	555,016	43,423	598,439	42,940	555,499	593,287

The adjustment made to the estimated operating expenditure to arrive at a total net cost include: accommodations provided without charge by Public Works Canada, Transport Canada, and the department itself; other services provided without charge by other departments; and inclusion of all revenues generated by the Program.

C. Revenue Analysis

Figure 20: Revenue Sources by Activity ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Revenue Credited to the Vote			
Atmospheric Environment			
Cost recovery from DOT for:			
Aviation weather services	7,390	6,648	5,306
Ice services	14,272	12,692	11,459
Cost recovery from DND for:			
Canadian Forces weather services	7,128	6,285	5,405
Cost recovery from other federal departments for miscellaneous services	362	561	517
	29,152	26,186	22,687
Environmental Conservation			
Cost recovery from DIAND for:			
hydrometric and gauging stations in - Yukon	206	173	173
- N.W.T.	785	670	562
Northern land mapping	400	400	190
Other services	12	3	-
Cost recovery from Parks Canada for:			
hydrometric services	76	1	-
water quality services	21	95	18
wildlife services	42	55	32
Cost recovery from other federal departments for miscellaneous services	143	164	111
	1,685	1,561	1,086
Forestry			
Miscellaneous recoveries for research and technical services	459	420	414
Total revenue credited to the Vote	31,296	28,167	24,187
Revenue credited to the Consolidated Revenue Fund (CRF)			
Environmental Protection			
Miscellaneous recoveries	-	-	202

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Atmospheric Environment			
Recoveries for:			
Ice reconnaissance services	270	50	50
Lodgings and messing services	450	390	384
Sale of meteorological data and archives	500	385	379
Meteorological supplies	184	90	113
Special services:			
- Beaufort Sea (CANMAR)	500	470	450
- B.C. forestry	100	100	107
Research services	300	60	90
Other services	244	244	203
	2,548	1,789	1,776
Environmental Conservation			
Recoveries for federal/provincial cost shared projects and agreements:			
- water resource	590	590	-
- water quality monitoring	459	173	147
- water quantity	4,649	4,204	3,826
- Lake of the Woods	200	23	23
Recoveries from provinces for:			
- flood risk mapping	50	50	7
- flood damage reduction	37	50	61
- hydrometric and sediment data	7	10	10
- water quality and monitoring	334	686	-
Recovery from Atomic Energy of Canada for hydro-geological work	480	480	309
Other recoveries for:			
- Canada land data system	75	75	72
- hydrometric work	32	56	26
- hydrology services	85	85	16
- hydrometric and gauging stations	-	76	60
Sale of licences and permits:			
- migratory bird hunting	1,600	1,600	366
- other licences and permits	169	169	131
Sale of publications	16	16	19
Rental of lands, buildings and housing	124	137	128
Miscellaneous recoveries and revenue	22	233	1,015
	8,929	8,713	6,216

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Forestry			
Sales:			
Timber and permits	48	79	101
Forest products	-	40	-
Rental of rooms and houses	92	96	90
Miscellaneous recoveries and revenues	27	5	73
	167	220	264
Total revenue credited to CRF	11,644	10,722	8,458
Total revenue	42,940	38,889	32,645

D. Additional Information

1. Relevant Acts

The Environmental Services Program is responsible for administering the eleven Acts shown in Figure 21. In addition, it is responsible for administering, or providing specific advice and information under, certain sections and provisions of the fifteen Acts shown in Figure 22.

Figure 21: Acts Administered by Environment Canada

The Canada Water Act
The Canada Wildlife Act
The Clean Air Act
The Department of the Environment Act
The Environmental Contaminants Act
The Forestry Development and Research Act
The Game Export Act
The International River Improvements Acts
The Migratory Birds Convention Act
The Ocean Dumping Control Act
The Weather Modification Information Act

Figure 22: Other Relevant Acts

The Agricultural and Rural Development Act
The Animal Contagious Diseases Act
The Arctic Waters Pollution Prevention Act
The Canada Shipping Act
The Department of Indian Affairs Act
The Eastern Rocky Mountain Conservation Act
The Fisheries Act
The International Boundary Waters Treaty Act
The Motor Vehicle Safety Act
The National Housing Act
The National Parks Act
The Navigable Waters Protection Act
The Northern Inland Waters Act
The Territorial Lands Act
The Transportation of Dangerous Goods Act

Parks Canada Program
Expenditure Plan

1984-85

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates 4-4

Section I
Program Overview

A. Highlights 4-5
B. Financial Summary by Activity 4-6
C. Background
   1. Introduction 4-7
   2. Legal Mandate 4-8
   3. Program Objective 4-8
   4. Program Organization for Delivery 4-8
D. Planning Perspective
   1. Environment 4-12
   2. Initiatives 4-14
   3. Program Effectiveness 4-14

Section II
Analysis by Activity

A. National Parks 4-16
B. National Historic Parks and Sites 4-22
C. Agreements for Recreation and Conservation 4-27
D. Administration 4-32

Section III
Supplementary Information

A. Analysis by Object
   1. Expenditures by Object 4-35
   2. Personnel Expenditures 4-36
   3. Capital Expenditures 4-37
   4. Grants and Contributions 4-42
B. Cost Analysis 4-43
C. Parks Administered by the Program 4-45

Extracts from Part II of the Estimates

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend $299,963,000 in support of the 1984-85 Parks Canada Program. The remaining expenditures, estimated at $16,304,000 for contributions to Employee Benefit Plans, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

	ESTIMATES		
	1984-85	1983-84	Change
Budgetary	$	$	$
Vote 20 Parks Canada-Operating expenditures, the grants listed in the Estimates and contributions; expenditures on other than federal property; expenditures in respect of proposed new national parks, historic and scenic travel routes, and areas of natural or historic significance..... (as previously provided in Appropriation Act No. 2, 1983-84)	183,283,000	176,257,000	7,026,000
Vote 25 Parks Canada-Capital expenditures including payments to provinces or municipalities as contributions toward the cost of undertakings carried out by those bodies; expenditures on other than federal property; and expenditures in respect of proposed new national parks, historic and scenic and travel routes, and areas of natural or historic significance ..... (as previously provided in Appropriation Act. No. 2, 1983-84)	113,814,000	115,553,260	(1,739,260)
Vote 30 Payments to the National Battlefields Commission for the purposes and subject to the provisions of an act respecting the National Battlefields at Quebec.....	2,866,000	2,727,000	139,000
Statutory Contributions to Employee Benefit Plans.....	16,304,000	16,028,000	276,000
Total Program	316,267,000	310,565,260	5,701,740

Section 1
Program Overview

A. Highlights

In 1984-85 Parks Canada's continuing concerns will be the protection of the heritage resources already administered by it, and the provision and maintenance of services to park visitors.

Related targets in 1984-85 are:

- planning and projects in support of the 1985 National Parks Centennial, of the total cost of $4.3 million, $1.4 million will be spent in 1984-85 (see page 4-14);
- the fifth year of a six year project to re-construct and re-develop the Cave and Basin mineral springs - birthplace of Banff National Park and the national park system - in order to re-open it for the National Parks Centennial, at a total cost of $14 million of which $2.5 million will be spent in 1984-85 (see page 4-20);
- major highway work throughout the national park system at a cost of $15.5 million, over 2/3 of which will be spent on provincial highways in the parks (see page 4-21);
- third year of a three year project to restore and repair locks, banks and dams on the Ottawa section of the Rideau Canal System, at a cost of $500,000 in 1984-85, out of a total cost of $9.7 million (see page 4-30); and
- stabilization and restoration of the Halifax Citadel at a cost of $2.8 million. This is the ninth year of a fourteen year project with an overall cost of $29.4 million (see page 4-26).

The operation of the existing park system is only one facet of the Parks Canada mandate. To fully achieve its mandate, Parks Canada must pursue the completion of the park system through such initiatives as the establishment of new national parks in the Yukon and Northwest Territories and of the Canadian Heritage Rivers System.

B. Financial Summary by Activity

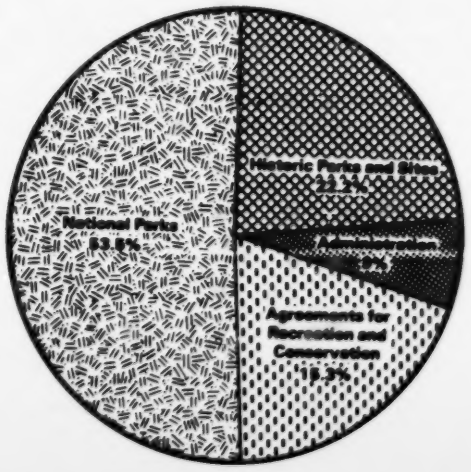
Funding requirements for the Parks Canada Program for both the Estimates year and the current fiscal year are presented by activity in Figure 1.

Figure 1: Financial Summary by Activity ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Change	For Details See Page
National Parks	**169,291**	173,509	(4,218)	4-16
National Historic Parks and Sites*	**70,253**	64,120	6,133	4-22
Agreements for Recreation and Conservation	**48,430**	48,660	(230)	4-27
Administration	**28,293**	28,046	247	4-32
	316,267	314,335	1,932	
Authorized person-years*	**4,890**	4,946	(56)	

*This includes $2,866,000 and 47 person-years for the National Battlefields Commission (see Introduction, page 4-7).

Figure 2: Gross Expenditures by Activity (Percentage Distribution) 1984-85



C. Background

1. Introduction

Parks Canada is the federal agency entrusted with protecting nationally significant places that are representative of Canada's natural and cultural heritage. Currently Parks Canada administers 29 national parks, 83 national historic parks and major historic sites, 9 heritage canals and 4 co-operative heritage areas; located in every province and territory (see page 4-45). In addition, the Program has erected approximately 850 plaques and monuments, and contributed to the protection of 36 sites of historical significance through the mechanism of cost-sharing agreements. The National Battlefields in Quebec City are the responsibility of the National Battlefields Commission, a Crown Corporation established by Act of Parliament in 1908. While the Commission is not part of the Parks Canada Program and reports directly to Parliament through the Minister; the Commission Vote is, however, grouped with the Parks Canada Votes.

The national parks alone cover roughly 13 million hectares (32 million acres); making the Canadian system the largest park system in the world in terms of area. Across the country approximately 25 million visits were made to Parks Canada locations in the 1982-83 fiscal year. At each of these locations, Parks Canada staff manage the conservation of outstanding natural features or historical structures/artifacts; provide orientation and interpretation programs for park visitors and, in the case of national parks, accommodation and recreational facilities such as campgrounds, picnic areas, trails.

Parks Canada operations and development are governed by:

- the Parks Canada Policy approved by Cabinet in 1979, which establishes in general terms what development can take place in the parks and what services are to be provided to the public;

- the System Plans for national parks and national historic parks and sites. The National Parks System Plan divides Canada into 48 natural zones and identifies heritage resources that are representative of each. The Historic Park System Plan divides Canada's history into 63 themes. The system plans are used to determine candidate heritage places for inclusion in the park system and to establish the purpose for a park. Since new parks are acquired through the co-operative efforts of Parks Canada, the province involved, and local residents, the system plans alone cannot be used to determine where new parks should be. Final site selection is based on the plan and consultation with the province and the local residents concerned; and

- a management plan specific to each individual park, or an interim plan or guidelines if the management plan is not yet

completed. The management plan, based on extensive public consultation, is a detailed statement of how the Parks Canada Policy will be applied and how the park will be operated to fulfill the purpose set out in the System Plan.

Parks Canada's impact goes beyond protection and preservation of heritage. The program has an important impact on the Canadian economy. Its physical assets alone (not including lands) are valued at $3.5 billion. Parks Canada's full contribution (direct, indirect, and induced) to the Gross Domestic Product, through Parks Canada's and park visitors' spending, is estimated at $833 million for 1982-83. For that same period, a total of approximately 30,000 person-years of employment (including 5,000 Parks Canada person-years) was created as a result of Parks Canada's and park visitors' expenditures.

2. Legal Mandate

Parks Canada's legal mandate dates from 1887 when the Government of Canada passed its first heritage protection legislation - the Rocky Mountain Parks Act - and thereby established the principle of public ownership of Canada's outstanding scenic resources. The legislative context in which Parks Canada operates today is set out in the National Parks Act (R.S. 1970 c. N13 amended by 1974 c.11), the Historic Sites and Monuments Act passed in 1953; the National Battlefields Commission Act; and the Transportation Act under which regulations governing the heritage canals are developed. As the main agency responsible for carrying out Canada's international commitment to heritage conservation, Parks Canada is guided by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization's World Heritage Convention.

3. Program Objective

The objective of the Parks Canada Program is "to acquire and develop representative areas of the country, for use by the public consistent with the preservation of such areas in their natural state; to preserve, restore and operate sites, structures, and travel routes of importance to Canadian history".

This objective presents Parks Canada with the dual task of protecting heritage places and presenting them to the public for their understanding, appreciation and enjoyment.

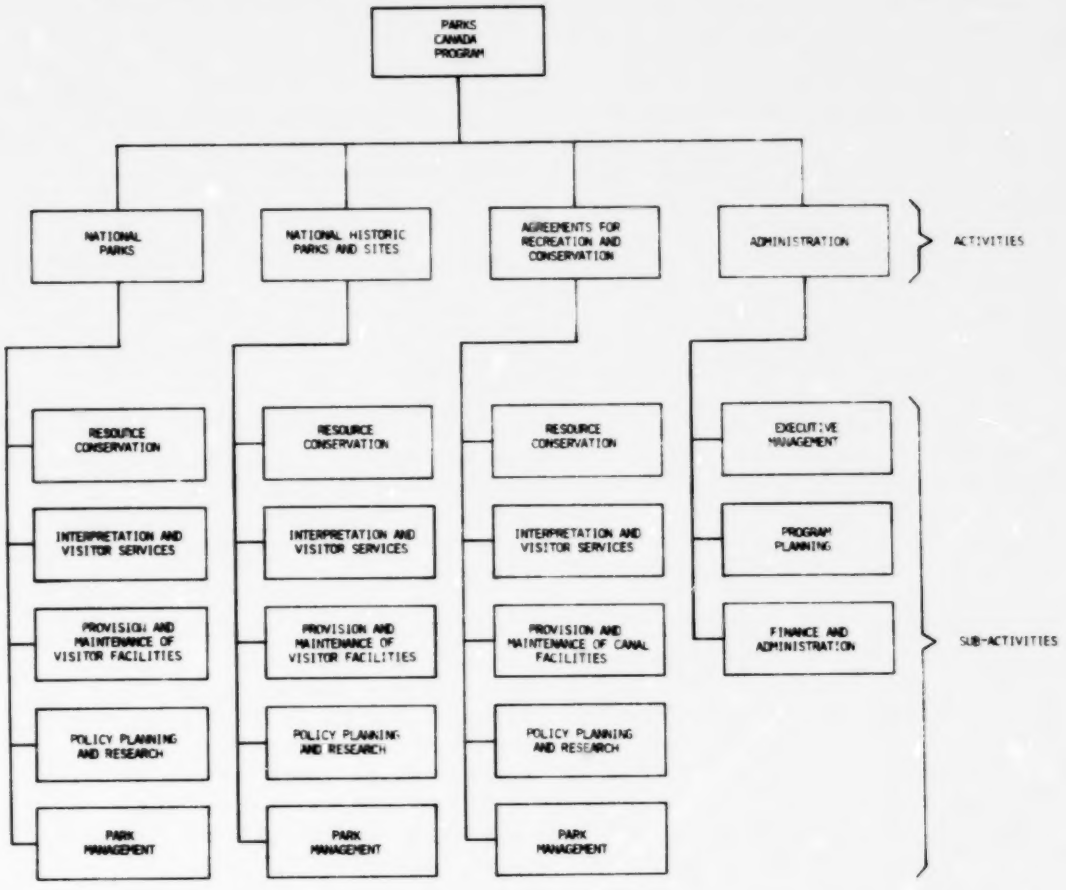
The objective is achieved by the operation of the existing national system of parks, and by the extension of protection to nationally significant resources as yet unrepresented in the system. Since the achievement of one is often possible only at the expense of the other, the right balance must be struck in allocating resources.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: As shown in Figure 3, the Parks Canada Program is divided into four activities which reflect the types of facilities

operated by the Program: National Parks, National Historic Parks and Sites, Agreements for Recreation and Conservation (ARC) and Administration.

Figure 3: Activity Structure



Each activity, except Administration, has five standard sub-activities:

Resource Conservation: the acquisition and inventorying of heritage resources; the implementation of plans to manage the resources, such as the stabilization or reconstruction of historical structures; monitoring of the condition of the resources; and the enforcement of laws and regulations to protect them;

Interpretation and Visitor Services: the provision of programs to encourage visitor understanding, appreciation and enjoyment of the national heritage, and the provision of services necessary to allow visitors to use the parks (Note: Throughout this document the word "parks" is generally used to refer to all Parks Canada facilities -

national parks, national historic parks and sites, heritage canals and co-operative heritage areas);

Provision and Maintenance of Visitor Facilities: the construction of facilities such as roads, buildings, trails, etc.; and the maintenance of these facilities to facilitate visitor access, use and understanding of the parks;

Policy, Planning and Research: the research and planning undertaken to identify and select the most significant heritage resources; and to provide the information and policies needed to guide the protection and interpretation of the resources in particular and the development and operation of the parks in general; and

Park Management: the on-site direction and control of day-to-day operations of the parks.

Organization Structure: There are three levels of operation in the Program: national, regional and park.

National: National headquarters, located in the National Capital Region, is responsible for legislative and policy development, systems planning, the monitoring of program and policy implementation, and most of the communication with Parliament. The headquarters is organized essentially on an activity basis, that is, into National Parks, National Historic Parks and Sites, and ARC branches.

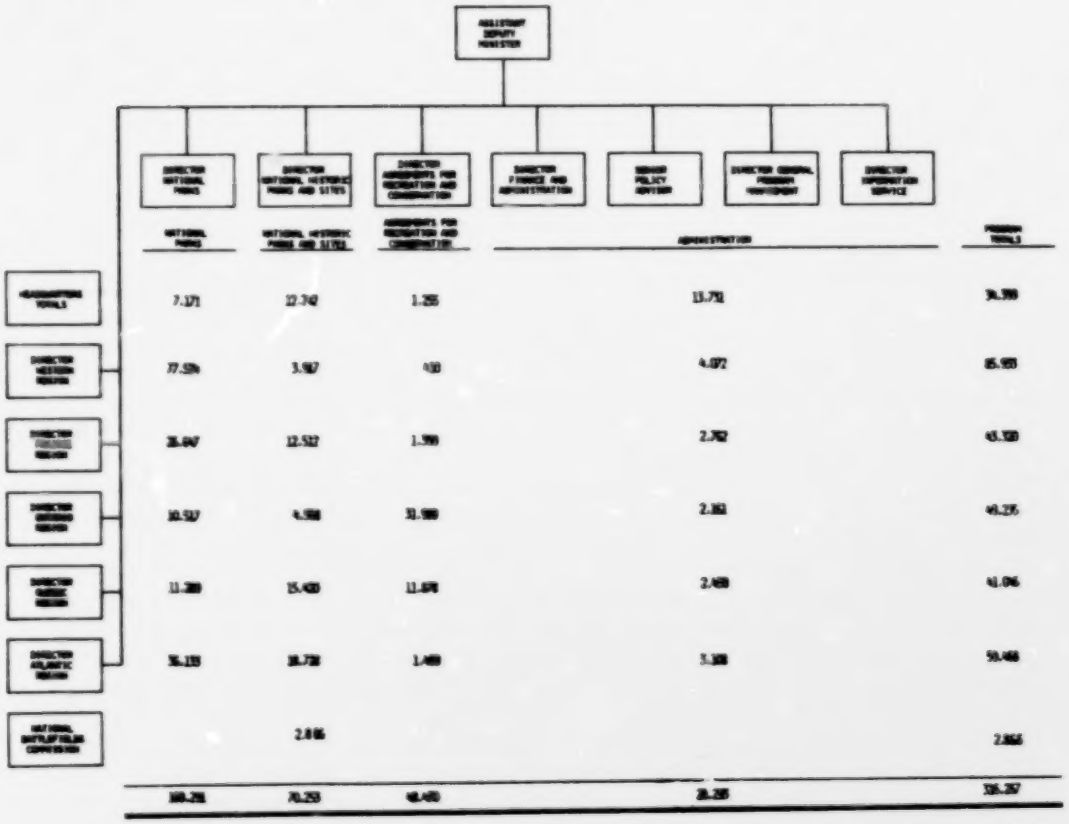
Regional: Five regional offices co-ordinate the planning and operation of all Parks Canada field locations. Facilities in Nova Scotia, New Brunswick, Prince Edward Island and Newfoundland are directed by the office in Halifax; those in Quebec by the Quebec City office; those in Ontario by the Cornwall office; those in Manitoba, Saskatchewan, Yukon and Northwest Territories by the Winnipeg office; and those in Alberta and British Columbia by the Calgary office. Regional offices are organized into planning and operations branches rather than into activity branches.

Park: At the park level, the Program is currently delivered through 29 national parks, 83 major national historic parks and sites, nine heritage canals and four co-operative heritage areas (see page 4-45).

An Assistant Deputy Minister is accountable for the management of the Parks Canada Program. He establishes policy, monitors the progress of the Program, and chairs the Program Management Committee - essentially a policy-making forum made up of the headquarters Director General and Directors and the Regional Directors. Activity Directors at headquarters and the Regional Directors report directly to the Assistant Deputy Minister. In most operational areas, authority is delegated to the Regional Directors. All Park Superintendents in a region report to the Director of that Region.

Figure 4 relates the Program's organizational structure to its activities and resources required for 1984-85.

Figure 4: 1984-85 Resources by Organization/Activity ($000)



D. Planning Perspective

1. Environment

The Parks Canada mandate to protect and present Canada's heritage is constant, whatever the planning conditions. How and at what rate the mandate is achieved, however, are heavily influenced by various factors, including:

Threats to Heritage: In the long term, the exploitation of Canada's natural resources will remain a key element in the Canadian economy. This has two consequences for Parks Canada. First, if natural resources are exploited and mines, pipelines etc. are developed without regard to significant heritage areas, natural and cultural heritage could be inadvertently destroyed. Second, exploration and exploitation open up previously inaccessible areas bringing secondary development (e.g. towns) which is also potentially destructive of heritage.

In the more populated regions of Canada, the threat to heritage resources is posed by the rapid rate of urban development, which Canada has experienced since the end of World War II. This urban growth is characterized by the physical expansion of cities which consumes natural and recreational resources in the areas where they are most needed. Urban development also involves the renewal or re-development of the central core/downtown areas, which often destroys cultural resources. While where is evidence that older sections of some cities are being restored and renovated, the ever-increasing high-rises and ever-expanding transportation networks attest to the loss of our cultural heritage. Roughly 25,000 dwellings are abandoned or destroyed each year in Canada. Undoubtedly many of these have some heritage value - possibly some are of national importance.

Economic Conditions: Most national parks and many national historic parks and sites are located in areas with little local industry, areas designated as being eligible for federal incentive grants and/or loan guarantees to industry. Consequently Parks Canada's investments and operational expenditures, in addition to the expenditures of park visitors, represent an important economic stimulator. This is particularly true during the current economic recession. Nationally 40% of Parks Canada's direct expenditures, not including salary payments, are in non-residential construction. This sector of the economy experienced a drop of 6% in 1982, part of the overall 4.8% drop in the Gross Domestic Product. Parks Canada can expect pressure to maintain its contribution to this sector of the economy. As well, Parks Canada is increasingly being viewed as an ideal federal mechanism for the delivery of job creation programs in many of the isolated and economically slow areas of the country.

Tourism Industry: The poor economic conditions that have prevailed over the last two years have adversely affected all three of Canada's tourist markets. Resident, U.S.A., and overseas travellers have decreased in terms of numbers and levels of expenditure. The Canadian

Government Office of Tourism's (CGOT) forecast for the coming four year period, however, is optimistic. Based on such factors as the foreign exchange value of the Canadian dollar, the comparative growth of the US and Canadian economies, the energy situation and the cost/price competitiveness of the Canadian tourism industry; CGOT is predicting that between 1983-87, Canada's balance of tourism payments will be increasingly favourable. CGOT also recognizes the occurrence of major events, such as the National Parks Centennial, as one of the principal factors influencing short-term tourism demand.

Numbers of Park Visits: Annual visitation to the national parks and national historic parks and sites has remained stable in spite of generally poor economic conditions. With the upswing in the Canadian economy, it is likely that in the next few years Parks Canada will experience an annual average increase of 1.2% in the total number of park visits (this does not take into account the anticipated increase in park visits during the National Parks Centennial celebrations in 1985). To meet this demand, Parks Canada will be faced with the necessity of maintaining levels of service and possibly increasing the number of services and facilities.

Public Attitudes and Expectations: Non-government organizations are currently urging Parks Canada to take advantage of the 1985 National Parks Centennial to complete the national parks system. National public consultation sessions, hosted by the Department (September 22, 23, 1982), have signalled strong support for all conservation initiatives in the north, especially the establishment of national parks. Also of particular interest to participants at these sessions was the establishment of national parks close to urban areas, marine parks and the Canadian Heritage Rivers System. During these same sessions, concern was expressed that the value of national parks was increasingly being measured in economic terms, numbers of visitors, with less and less recognition of their intrinsic worth as protectors of Canadian heritage. One session went beyond this to recommend that Parks Canada consider the proposition that not all national parks are for people and that ecological or habitat parks be established that would be closed to the public.

Inter-governmental Relations: Although the overall climate of federal-provincial relations is good, the provinces remain concerned about the potential loss of resource rights resulting from the transfer of lands to the Federal Government for the establishment of national parks.

With the expectation of the devolution of powers to the territorial governments, it is recognized that the next few years are critical for the establishment of parks in the north. Demands for incompatible resource development within or adjacent to northern national parks have also increased. There is now increased pressure for a larger territorial role in the selection of new park areas and in the type of management and development regimes. The territorial governments support new national parks in the north on the condition that local residents benefit socially and economically.

Native Land Claims: While land claims settlements have slowed the normal process of park establishment, they are proving useful since they offer opportunities for securing new national parks through settlement legislation. National parks are being viewed by Native Peoples as positive assets since they guarantee protection for traditional hunting, trapping and fishing activities.

2. Initiatives

Parks Canada does not anticipate any major changes in the nature or direction of its Program in 1984-85. Levels of service in existing parks will be maintained or if unavoidable, slightly lowered. As opportunities arise, efforts will be made to make the park system more fully representative of Canada's natural and cultural heritage.

Major initiatives for the estimates year are:

- planning of the National Parks Centennial projects which include a series of films, national and regional exhibits, publications, and a national conference, at a cost in 1984-85 of $1.4 million, out of a total cost of $4.3 million;

- establishment of the Canadian Heritage Rivers System to accord national recognition to the important rivers of Canada and ensure the protection of their heritage and recreational values. In 1984-85 announcements will be made of the nomination of candidate heritage rivers and studies will be conducted of other prospective heritage rivers;

- formally establishing the Mingan Islands, Quebec, (purchased in 1983-84 at a cost of $5 million) as a National Park and ensuring its protection from all extractive resource use through amendment of the schedule to the National Parks Act;

- steps towards the establishment of new national parks or reserves on Ellesmere Island and in the Northern Yukon, and on the Bruce Peninsula, Ontario; and

- initial implementation of the long-term capital plan, including an outline of the program's long-term strategies and objectives and a framework for project selection and scheduling; which will be used to establish budget levels for the program.

3. Program Effectiveness

The effectiveness of the Parks Canada Program must be assessed on the basis of how well it fulfills its dual task of protecting Canada's natural and cultural heritage and presenting it to the public.

- **Protection:** In terms of protection, the extent to which Canada's heritage is represented by the park system is the prime measure of program effectiveness. At present, 40% of the 48 natural regions are represented in the National Parks System. Similarly, of the 63 themes in Canadian history identified by Parks Canada, approxi- mately 60% are partially represented in the National Historic Parks and Sites System.

- **Presentation:** The simplest measure of effectiveness in presenting heritage resources to the public is the increasing number of park visits. National parks and national historic parks and sites received approximately 25 million visits in 1982-83 and through on-site interpretive programs contacted approximately half of the visitors. Effectiveness in this case is not limited to the number of contacts with park visitors. Parks Canada television clips, films, publications, travelling exhibits, public lectures and school programs bring Canada's nationally significant heritage resources to audiences at home who, in some cases, have yet to visit a national park, national historic park or site, or heritage canal.

Section 11
Analysis by Activity

A. National Parks

Objective

To protect for all time representative natural areas of Canadian significance in a system of national parks, and to encourage public understanding, appreciation and enjoyment of this natural heritage so as to leave it unimpaired for future generations.

Resource Summary

The National Parks Activity will account for approximately 54% of the Parks Canada Program expenditures in 1984-85 and 53% of the total person-years.

Figure 5: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Resource Conservation	**22,645**	**405**	22,028	402	617	3
Interpretation and Visitor Services	**13,594**	**488**	13,160	487	434	1
Provision and Maintenance of Visitor Facilities	**96,451**	**1,312**	102,892	1,346	(6,441)	(34)
Policy, Planning and Research	**3,142**	**21**	3,041	21	101	
Park Management	**33,459**	**368**	32,388	366	1,071	2
Activity Total	**169,291**	**2,594**	173,509	2,622	(4,218)	(28)

Figure 6: Expenditures by Object ($000)

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Actual 1982-83	
	$	%	$	%	$	%
Personnel Costs	**74,276**	**44**	72,202	42	68,149	43
Goods and Services	**28,089**	**17**	26,960	15	23,977	15
Grants and Contributions	**2,210**	**1**	2,066	1	372	
Capital	**64,716**	**38**	72,281	42	65,453	42
	169,291	**100**	173,509	100	157,951	100
Revenue	**19,835**		19,279		556	

Description

National Parks are areas representative of the major natural environments in Canada. Each park preserves unique or classic examples of distinctive scenery, flora and fauna that are nationally significant. The parks provide opportunities for Canadians to visit, learn about and enjoy their natural heritage. In each National Park a balance is sought between wilderness preservation and visitor use in order to ensure the continued protection of heritage resources and their enjoyment by future generations.

The protection and presentation of Canada's natural heritage is carried out by five sub-activities:

Resource Conservation which undertakes the purchase of lands for park development; resource management through the preparation of policies, plans, and inventorying and monitoring of resources; and law enforcement and public safety programs.

Interpretation and Visitor Services which welcomes and orients the visitor to the park, issues permits and collects revenue; provides both manned and unmanned interpretation programs - guided walks, evening theatre programs, signs, exhibits, brochures self-guiding trails - to enable the visitor to understand the park's heritage resources; carries out an extension program which takes the park interpretation program outside the park to neighbouring communities, schools, and various organizations and clubs; and provides basic accommodation, mainly campgrounds, including semi and fully-serviced sites, primitive campgrounds and group campgrounds.

Provision and Maintenance of Visitor Facilities which constructs and repairs access roads, scenic pull-offs, campgrounds, visitor reception centres, day-use and picnic areas, and hiking trails to enable the visitor to use and enjoy the park's heritage resources; and those facilities required in the day-to-day running of a park - administration buildings, staff housing, municipal services in the townsites, and vehicles and equipment.

Policy, Planning and Research which identifies and selects new national parks, within the context of the overall system plan, and negotiates acquisition of new park lands; prepares National Parks legislation, regulations, policies, and guidelines for the wise and responsible use of Canada's nationally significant heritage; and develops management plans for the individual national parks, detailing how the Parks Canada policy will be applied and how the park will be operated to fulfill the purpose set out for it in the system plan.

Park Management which is responsible for on-site direction and financial and person-year administration of individual national parks.

Performance Information/Resource Justification

Resource Conservation: Financial requirements for land acquisition are unpredictable, since acquisition itself is unpredictable, depending on the willingness of governments or individuals to transfer their land holdings to the federal government.

Otherwise financial and person-year requirements for this sub-activity are calculated on a park by park basis. Various factors - the size of the park, ecological complexity of the park, environmental threats to the park from external sources, traditional use patterns, extent of the areas accessible to visitors, numbers of visitors, types of visitor activities, existence of particular public safety hazards (e.g. avalanches, dangerous wildlife), and length of season - are all taken into account.

In 1983-84 there were 402 person-years in National Parks employed in resource management, overseeing a resource base which covers 130,000 square kilometers of land; and providing law enforcement and public safety services for park visitors. In 1984-85 it is estimated that 405 person-years and $22.6 million will be spent on resource conservation.

Interpretation and Visitor Services: Resource requirements for the visitor reception and orientation facets of this sub-activity are based on the number and type of manned visitor facilities (information outlets, campground kiosks, park entrance gates) provided in a park (now totalling 165 facilities across the system); volume of visitors; the daily hours of operation and length of season.

In terms of the provision of interpretive programs, exhibits and extension programs, resource needs are calculated on the basis of the number of parks, number of themes to be interpreted, the size, complexity and capability of the heritage resources to be interpreted, the number of interpretive outlets (amphitheatres, visitor centres) and the types of interpretive programs, manned or unmanned. Resource requirements for the manned interpretation program are based on operational standards (e.g. one interpreter can effectively provide interpretation to about 300 persons per week at five events before the quality of the interpretation diminishes). The manned interpretation program is currently operating at capacity levels. It is reaching 800,000 visitors annually through an average of 22 different programs per park. The unmanned program is contacting approximately 8,000,000 visitors, slightly more than 1/3 of the total number of park visitors.

The interpretation and visitor services sub-activity, headquarters, regions and parks, in 1983-84, employed 487 person-years and spent $13,160,000. Resource requirements for 1984-85 are expected to entail 488 person-years and $13.6 million in funding.

Provision and Maintenance of Visitor Facilities: In terms of the initial construction of facilities (buildings, roads, trails, campgrounds) the determinants of the resource requirements are the number of parks not yet completed, the kinds of facilities and services to be developed, volume of visitor demand, and standards of construction in the region.

Resource requirements for construction to expand existing facilities are determined by the volume of increased demand, changes in types of visitor needs or use patterns, technological change and increased knowledge of the heritage resources and their significance.

There are three main factors which determine the financial and person-year requirements to operate and maintain these facilities - the volume and condition of park assets derived from the Asset Condition Report; the standards to which they are to be maintained and operated, derived from the Maintenance Management System (see page 4-34); and the levels of service and rates of reconstruction, based on the long-term capital plan (see page 4-14). As well climate, weather conditions, and emergencies (e.g. roadslides) have an impact on resource requirements.

In the special case of townsite facilities, the main factors considered in determining resource requirements are the size of the asset base of the town requiring municipal services, population of the towns including the seasonal population, and standards of service in municipalities across Canada.

There were in 1983-84 1,119 staff employed in this sub-activity, including 147 project managers coordinating capital projects for reconstruction and modernization. Together with the 972 general works staff in the parks, they are responsible for the provision and maintenance of 1,200 kilometers of paved and 800 kilometers of unpaved

roads, over 3,000 buildings, close to 5,000 kilometers of trails, 2,000 vehicles, and municipal services for two townsites and five visitor service centres. It is anticipated that in 1984-85 this sub-activity will require 1,112 person-years and $31.8 million for operation and maintenance.

Policy, Planning and Research: Resources for legislation and policy are dependent on the number and diversity of the parks and the complexity of the sub-activities carried on in the parks. In terms of research and planning, requirements are based on the number of natural regions in the system plan still unrepresented, and the number of parks requiring the preparation of management plans or review of management plans.

The efforts of the 21 persons currently employed in this sub-activity are concentrated on planning and negotiations for the establishment of new national parks in Ontario, Yukon and the Northwest Territories. Four park management plans, including the comprehensive Four Mountain Parks Plan, are scheduled for completion during 1984-85.

It is anticipated that in 1984-85 this sub-activity will require $3.1 million.

Park Management: Person-year requirements for this sub-activity are governed by the number of parks in the system, the total number of park staff and size of park budgets. In 1984-85 the cost of this sub-activity is estimated at $33.5 million and its person-year requirements at 368.

Capital Program: Under its capital program, National Parks undertakes special research projects, acquires new park lands, and constructs, replaces and repairs the facilities needed in the performance of each sub-activity. Together the System Plan and individual park management plans (see page 4-7) determine the requirements for acquisition, research, and development of new facilities. The long-term capital plan will permit Parks Canada to determine systematically its resource requirements for long-term recapitalization of those facilities. Currently such assessments are conducted locally and each capital project is considered on its individual merits.

The total 1984-85 capital program resources for the National Parks Activity is $64.7 million and 200 person-years. Major projects for 1984-85 are:

- major re-construction and re-development of the Cave and Basin, birthplace of Banff National Park and the national park system; with the objective of rehabilitating the 1914 Cave and Basin Building, re-developing the associated warm springs bathing facilities for use by the public, and interpreting the natural history of the hot springs and the evolution of the National Park idea, all in commemoration of the National Parks

Centennial (1985). This is the fifth year of a six year project with a total cost of $14 million, of which $2.5 million will be spent in 1984-85;

- major highway reconstruction and re-paving projects in Terra Nova, Gros Morne, Cape Breton Highlands, Pacific Rim, Banff and Jasper National Parks. Of the $15.5 million required for major road projects in these parks in 1984-85, more than 2/3 of this sum will be spent on provincial highways in the parks. Less than $5 million will be spent on actual park roads; and

- acquisition of property for the newly established Grasslands National Park, Saskatchewan, requiring $700,000.

B. National Historic Parks and Sites

Objective

To protect for all time historic resources at places associated with persons, places and events of national historic significance in a system of national historic parks, and to encourage public understanding, appreciation and enjoyment of this historical heritage so as to leave it unimpaired for future generations.

Resource Summary

The National Historic Parks and Sites Activity will account for approximately 22% of the Parks Canada Program expenditures in 1984-85 and 23% of the total person-years.

Figure 7: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	**P-Y**	$	P-Y	$	P-Y
Resource Conservation	**6,100**	**78**	5,539	78	561	-
Interpretation and Visitor Services	**10,510**	**360**	10,406	364	104	(4)
Provision and Maintenance of Visitor Facilities	**31,129**	**381**	25,995	383	5,134	(2)
Policy, Planning and Research	**6,615**	**149**	6,549	149	66	-
Park Management	**13,033**	**118**	12,904	118	129	-
National Battlefields Commission	**2,866**	**47**	2,727	47	139	-
Activity Total	**70,253**	**1,133**	64,120	1,139	6,133	(6)

Figure 8: Expenditures by Object ($000)

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Actual 1982-83	
	$	%	$	%	$	%
Personnel Costs	30,527	43	28,906	45	28,062	46
Goods and Services	10,996	16	11,324	18	9,752	16
Grants and Contributions	407	1	1,283	2	1,144	2
National Battlefields Commission	2,866	4	2,727	4	4,227	7
Capital	25,457	36	19,880	31	17,390	29
	70,253	100	64,120	100	60,575	100
Revenue	668		623		45	

Description

National Historic Parks and Sites are those locations which commemorate persons, places and events declared of national significance by the Minister responsible for Parks Canada on the recommendation of the Historic Sites and Monuments Board of Canada. The locations afforded recognition by a plaque or monument are termed National Historic Sites. Locations where the historical resources are fully protected, managed and interpreted in their original place and in an authentic setting are called National Historic Parks.

The protection and presentation of Canada's cultural heritage is carried out by five sub-activities:

Resource Conservation which is responsible for the acquisition of the historic resources, the management and monitoring of the site and structures to ensure their historical integrity, and artifact conservation to preserve the artifacts derived from archaeological research or required for use in interpretive programs;

Interpretation and Visitor Services which welcomes, orients and provides information to visitors; provides public safety and law enforcement at the site; communicates the history and significance of the site to the visitor through guided tours, animation programs, period furnishings, exhibits and/or audio-visual programs; and reaches audiences outside the parks through publications, films and travelling exhibits;

Provision and Maintenance of Visitor Facilities which includes the design, construction, and maintenance of contemporary park facilities as well as the stabilization, restoration and reconstruction of historical structures. This sub-activity is also responsible for operating and maintaining all the buildings, vehicles, and equipment needed in the day-to-day operation of the sites;

Policy, Planning and Research which is responsible for the identification and selection of the most appropriate historic resources, the documentation of their significance, and the provision of essential information and direction to guide their preservation, development and interpretation; and

Park Management which is the on-site direction and control of the day-to-day operation of the 83 national historic parks.

Performance Information/Resource Justification

Resource Conservation: It is difficult to predict what financial resources will be required for acquisition, since acquisition is dependent on so many factors beyond Parks Canada's control. Otherwise resource requirements for this sub-activity are dependent on the size and complexity of the heritage resources and the number, type and state of preservation of the artifacts in the Parks Canada collections. The large headquarters conservation laboratory conserves approximately 2,000 artifacts each year, and each of the three smaller regional laboratories treats 700 artifacts. In 1984-85 it is estimated that this sub-activity will require 78 person-years and an expenditure of $6.1 million.

Interpretation and Visitor Services: Resource requirements for visitor services are determined primarily by the type and number of information/orientation outlets which must be manned, the volume of visitors to a site, and by the daily hours of operation and length of season. In 1982-83 staff (.6 person-years per outlet) at 59 orientation/information outlets (entrance gates, kiosks, visitor centres) provided information to 5.1 million visitors.

Resource requirements for interpretation are dependent on a variety of complex factors including: the number and size of the sites; complexity and capability of the resources to be interpreted; number of themes to be interpreted; types of interpretation to be offered; number of interpretive centres to be provided; number of visitors to be contacted; security requirements for the resources; and operational support needs. Essentially requirements must be determined on a site by site basis taking the preceding factors into account. In 1982-83 personal interpretation programs (direct contact between park staff and visitors) reached over 3.5 million visitors, approximately 76% of the visitors.

In 1983-84 Interpretation and Visitor Services had the greatest person-year requirement of all the National Historic Parks and Sites sub-activities, employing 364 person-years or 36% of the total number of

person-years at a cost of over $10 million. In 1984-85, 360 person-years and $10.5 million will be expended on this sub-activity.

Provision and Maintenance of Visitor Facilities: In the case of the contemporary facilities, as opposed to the historic structures, resource requirements for their initial development are based on the number of parks not yet completed, the kinds of facilities and services to be developed, the volume of visitor demand, and the standards of construction in the region. To assess the dollars and person-years required for subsequent expansion of these facilities, several factors are considered: the volume of increased demand, changes in visitor needs or use patterns, technological change and increased knowledge of resources and their significance. For the recapitalization of these same facilities, the resources required are assessed primarily on the volume of the assets in conjunction with their lifespan. In the future calculations of resource needs will be derived from the Parks Canada long-term capital plan.

In terms of historic structures, the resource requirements for the initial reconstruction or restoration are based on the nature, complexity and condition of the heritage resources at the site, park theme and objectives for development, and availability of knowledge of the site.

To operate and maintain both the contemporary and historic assets, there are 2 principal determinants of resource needs; the volume and condition of the assets to be operated and the standards to which they are to be operated and maintained, based on the Parks Canada Maintenance Management System (see page 4-34). Other factors affecting resource levels are weather and climate conditions, emergency repairs and usage.

This sub-activity in 1983-84 was responsible for the operation and maintenance of 559 buildings, 90 kilometers of road, 101.7 kilometers of trails and 54 hectares of picnic areas. In 1984-85, Provision and Maintenance of Visitor Facilities will require 231 person-years and $5.7 million.

Policy, Planning and Research: Research and planning requirements are determined by the number of sites being developed, their size, type and location; the number of submissions made to the Historic Sites and Monuments Board of Canada; the needs of the interpretive programs; and the number of systems planning studies aimed at establishing new sites. Policy is developed in response to operational concerns or occasionally to address public initiatives.

In 1983-84 there were 149 person-years employed in this sub-activity, approximately 15% of the person-years in National Historic Parks and Sites. Capital research projects constituted approximately 10% of the total capital budget. There are no additional person-year requirements in 1984-85. Funds required in 1984-85 total $6.6 million.

Park Management: Resource requirements are based on the number of national historic parks and the size of the personnel establishment and the budget administered. Person-year requirements for 1984-85 are stable at 118 and funding requirements are estimated at $13 million.

Capital Program: Under its capital program, National Historic Parks and Sites undertakes special research projects, acquires new parks and sites, and constructs, restores and repairs the facilities needed in the performance of each sub-activity. Together the National Historic Parks and Sites System Plan and individual park management plans, (see page 4-7) determine the requirements for acquisition, research and development of new facilities.

The 1984-85 capital program requirements for the National Historic Parks and Sites Activity is $25.5 million and 150 person-years. Major projects for 1984-85 are:

- restoration of the Halifax Citadel, the major components of which are all extant. Specific projects in 1984-85 include the restoration of a number of features - the casemates in the Northeast Salient, the west ravelin, redan, counterscarp, and the parade square; artifact acquisition and conservation; and minor interpretation/animation which will require an expenditure of $2.8 million. This is the ninth year of a fourteen year project with a total cost of $29.4 million;

- underwater archaeology at 16th century whaling site, in Red Bay, Labrador at a cost of $200,000;

- restoration and interpretation of Les Forges du Saint Maurice, including the third year of a four year project to stabilize the remains of the Haut Fourneau and Grande Maison, to erect abstract structures over these to give visitors a sense of the size and volume of the original structures, to interpret and landscape the site, at a cost of $3.5 million in 1984-85, out of a total cost of $7.8 million;

- the sixth and final year of the $2.5 million period restoration at Fort Rodd Hill, B.C.. Work in 1984-85 includes the stabilization of the casement barracks and lower battery, furnishing the site and landscaping, requiring an expenditure of $600,000.

C. Agreements for Recreation and Conservation

Objective

To protect significant natural and cultural resources within certain heritage areas and to encourage public use, understanding and recreational enjoyment of such areas by acting in conjunction with other governments, organizations and individuals through agreements for recreation and conservation; to recognize and protect the heritage and recreational values of Canada's outstanding rivers by their inclusion in the Canadian Heritage Rivers System; and to protect for all time the heritage resources of certain federally operated canals and to operate these canals for recreational use.

Resource Summary

The Agreements for Recreation and Conservation Activity will account for approximately 15% of the Parks Canada Program expenditures in 1984-85 and 14% of the total person-years.

Figure 9: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Resource Conservation	1,450	-	696	-	754	-
Interpretation and Visitor Services	5,593	324	5,650	321	(57)	3
Provision and Maintenance of Canal Facilities	29,088	260	30,486	269	(1,398)	(9)
Policy, Planning and Research	3,478	44	3,211	44	267	-
Park Management	8,821	73	8,617	73	204	-
Activity Total	48,430	701	48,660	707	(230)	(6)

Figure 10: Expenditures by Object ($000)

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Actual 1982-83	
	$	%	$	%	$	%
Personnel Costs	20,759	43	18,744	39	16,035	46
Goods and Services	4,440	9	5,815	12	5,758	16
Grants and Contributions	-	-	57	-	121	-
Capital	23,231	48	24,044	49	13,284	38
	48,430	100	48,660	100	35,198	100
Revenue	1,033		1,018		15	

Description

Agreements for Recreation and Conservation (ARC) administers several different types of heritage areas. A Co-operative Heritage Area is an area containing natural and/or cultural resources of Canadian significance that is owned, operated and maintained collectively by several agencies. Parks Canada's involvement in these areas is in the interpretation, restoration, visitor services and information program. ARC also manages, protects and interprets certain heritage canals. Their transfer to Parks Canada from the Ministry of Transport in 1972 recognized their increasing recreation role and their significance as examples of early engineering technology in Canada.

The objectives of the Agreements for Recreation and Conservation activity are achieved through five sub-activities:

Resource Conservation which acquires, inventories, monitors and manages an area's heritage resources and carries out the preservation and restoration of artifacts associated with the heritage area;

Interpretation and Visitor Services which is responsible for the operation of the locks and bridges to allow recreational boaters to use the heritage canals and for the provision of orientation and interpretation programs. These include guided tours, animation programs, brochures, audio-visual programs;and extension programs to bring the heritage areas to the non-visiting public. This sub-activity also supervises visitor use to ensure both public safety and protection of the heritage resources;

Provision and Maintenance of Canal Facilities which stabilizes, restores, reconstructs and maintains the canals and associated historic structures and as well, provides and maintains contemporary visitor facilities.

There are two additional responsibilities attached to the upkeep of the canals: maintaining the navigational aids along the canals (buoys, channel clearing) and maintaining the water levels in the watershed area through the operation of dams and weirs;

Policy, Planning and Research identifies and selects candidate co-operative heritage areas, provides information to guide their protection and interpretation, and negotiates with the provinces and others on the administrative arrangements for the management of such areas. This sub-activity also develops policies, regulations, directives and management plans to guide the operation of the heritage canals; and

Park Management which is the on-site direction and control of the day-to-day operation of the nine heritage canals.

Performance Information/Resource Justification

Resource Conservation: It is difficult to predict what financial resources will be required for acquisition of land, structures or artifacts since acquisition depends on factors beyond the control of Parks Canada. Otherwise resource requirements depend on the number, size and ecological complexity of the natural heritage features and on the number, type and state of preservation of the historic artifacts. It is estimated that $1.5 million will be required in 1984-85.

Interpretation and Visitor Services: During the 1982 navigation season this sub-activity carried out 41,580 bridge operations and 178,571 lock operations on the canals to permit the passage of 353,301 boats. In so doing, canal staff made contact with approximately 1.25 million water-based visitors. (This does not include statistics from the St. Peters and Sault Ste Marie Canals for November and December.) It is estimated that services were also provided to 3.1 million land-based visitors attracted by the canal operations, picnic areas, fishing opportunities, and bicycle paths.

Resource requirements are determined directly by the number of bridges and locks in the canal system (see Figure 11), the hours of operation, the length of season, and Labour Canada regulations which require a minimum crew of two at all, but the bridge stations. Based on the size and complexity of the lock stations, an average of 3.7 person-years per station are required. This sub-activity in 1984-85 will require 324 person-years and $5.6 million.

Figure 11: The Heritage Canal System

Canal	River	Province	Length (km)	Locks	Bridges
Rideau	Rideau	Ontario	198.8	49	41
Trent-Severn	Trent-Severn	Ontario	387.1	45	60
Sault Ste. Marie	Great Lakes	Ontario	1.9	1	2
Ste. Anne	Ottawa	Quebec	0.6	1	0
Carillon	Ottawa	Quebec	0.8	1	0
St. Ours	Richelieu	Quebec	0.2	1	0
Chambly	Richelieu	Quebec	19.0	9	12
Lachine	St. Lawrence	Quebec	13.7	0	0
St. Peters	Bras d'Or Lake	Nova Scotia	0.8	1	1

Provision and Maintenance of Canal Facilities: This sub-activity currently looks after the maintenance of the canal system which includes 224 bridges and locks, 300 buildings, 2000 navigational aids and 167 dams which control 2.3 million hectares of watershed.

Resource requirements are determined by the number, size and condition of the canal structures and associated buildings. The Maintenance Management System (see page 4-34) will establish levels of service for maintenance and the long-term capital plan will establish levels of service for reconstruction. Resource requirements for 1984-85 are estimated at $5.9 million and 227 person-years.

Policy, Planning and Research: The number of co-operative heritage areas and heritage canals under development, the number of new initiatives being undertaken, and the needs of the interpretive program determine the resource requirements for this sub-activity. In 1984-85 $3.5 million and 44 person-years will be required to carry out this sub-activity.

Park Management: The number of heritage canals and co-operative heritage areas and the size of the personnel establishment and the budget administered by each determine the resource requirements for this sub-activity. Seventy-three person-years and $8.8 million will be expended on park management in 1984-85.

Capital Program: Under its capital program, ARC undertakes special research projects, acquires new heritage areas, and constructs, restores, and repairs the facilities needed in the performance of the sub-activities. Together thematic studies, heritage inventories and individual heritage areas and canal management plans determine the requirements for acquisition, research and development of new facilities.

The 1984-85 capital budget for the ARC activity is $23.2 million and 33 person-years. Major projects for 1984-85 are:

- third year of a three year project to restore and repair the Ottawa section of the Rideau Canal at a cost of $500,000, out of a total cost of $9.7 million. In 1984-85 work will be done on the banks and walls of the canal between Hogs Back and the Ottawa Locks. As a result of the acceleration of the restoration work on Locks 1-3 in 1983-84, little remains to be done other than the removal of the coffer dam and landscaping;

- the fifth year of the eight year project to implement the Red River Co-operative Heritage Area management plan, including land acquisition and the completion in 1984-85 of several specific projects - the construction of the St. Boniface Dock, stabilization of the banks along the River Road, road signage and interpretation, structural stabilization of St. Andrews Church, the oldest surviving continuously used stone church in western Canada, refurbishing and interpretation of the St. Andrews Rectory, refurbishing of the 1836 St. Peters Church, and work on the Selkirk waterfront. In 1984-85 $1.4 million will be spent of the $6.4 million total project expenditure;

- contribution of $800,000 to the Province of Quebec for construction of Bridge #8 on the Lachine Canal, Quebec; and

- the second year of the four year agreement to develop the Alexander Mackenzie Grease Trail at a total cost of $1.4 million. Research and construction in support of interpretation and recreational development in 1984-85 will cost $400,000.

D. Administration

Objective

To provide management and support services to the National Parks, National Historic Parks and Sites and Agreements for Recreation and Conservation Activities at headquarters and regional levels.

Resource Summary

The Administration Activity will account for approximately 9% of the Parks Canada Program expenditures in 1984-85 and 9% of the total person-years.

Figure 12: Activity Expenditures ($000) and Person-Years

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Executive Management	4,436	71	4,398	74	38	(3)
Program Planning	9,215	139	9,134	143	81	(4)
Finance and Administration	14,642	252	14,514	261	128	(9)
Activity Total	28,293	462	28,046	478	247	(16)

Figure 13: Expenditures by Object ($000)

	Estimates 1984-85		Forecast 1983-84		Actual 1982-83	
	$	%	$	%	$	%
Personnel Costs	17,093	60	19,259	69	21,379	65
Goods and Services	10,790	38	8,333	30	6,940	21
Grants and Contributions	-	-	23	-	81	-
Capital	410	2	431	1	4,437	14
	28,293	100	28,046	100	32,837	100
Revenue	573		532		41	

Description

The Administration Activity can best be described in terms of its three sub-activities:

Executive Management: The senior executives at headquarters and regional levels - the Assistant Deputy Minister and his support staff, the Director General and Activity Directors at headquarters and the directors of each of the five regions - are included in this sub-activity. Executive Management directs and controls the planning, development and operation of the national parks, national historic parks and sites and ARC corridors;

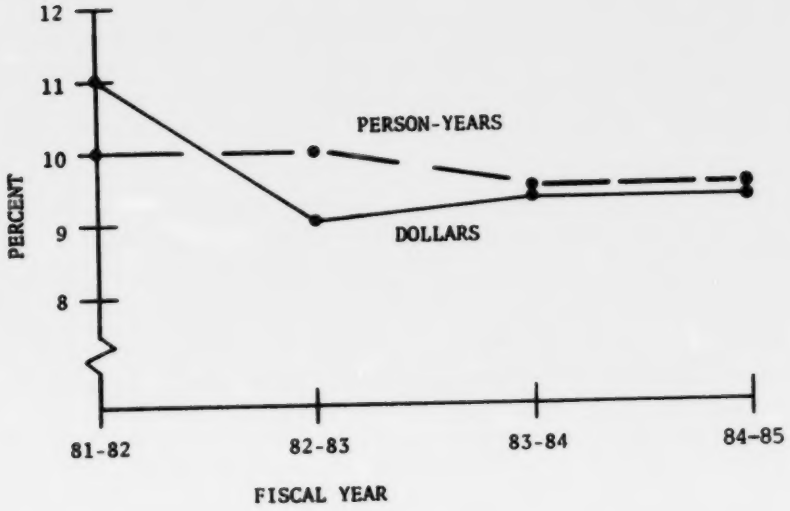
Program Planning: Staff in this sub-activity coordinate all of the program planning processes necessary for the identification, securing and allocation of resources to achieve the Program's objectives. They also plan program content and analyze the achievements of the Parks Canada Program; and

Finance and Administration: This sub-activity entails general administration services, materiel management and the acquisition, control, administration and reporting on the asset inventories, financial and person-year resources allocated to the Parks Canada Program.

Performance Information/Resource Justification

The size of the Program's budget and the number of staff employed; the regional diversity and decentralization of the program's operations; and the large number of disparate functions which the program undertakes to fulfill its objectives are the main determinants of the resource requirements. The proportion of the Program's budget allocated to the Administration Activity has remained relatively constant in the past, as can be seen in Figure 14.

Figure 14: Percentage of Parks Canada's Resources Allocated to Administration



In 1984-85, it is estimated that $28 million and 462 person-years are required for this activity. Plans for 1984-85 include:

- a formal Work Planning System to be implemented in every responsibility centre in Parks Canada;
- the Maintenance Management System to be operative in most of the system's parks. The MMS identifies over 200 maintenance operations, states levels of service for facility maintenance, and sets standards for the rate at which work is to be accomplished. This system will enable the general works manager to determine the annual workload in terms of work units, crew days and person-days;
- the implementation of the long-term capital plan which will clearly establish the level of capital funds necessary to ensure that assets are brought up to adequate service levels and maintained there; and
- responding to the criticism of the Auditor General, Parks Canada is in the process of developing improved systems and procedures for defining, classifying, collecting and reporting park visitor statistics.

Section 111
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Figure 15: Expenditures by Object ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Personnel	142,655	139,111	133,625
Transportation and communications	9,747	9,562	8,210
Information	2,758	2,509	2,155
Professional and special services	12,990	12,439	12,167
Rentals	3,677	3,606	3,097
Purchased repair and upkeep	3,706	3,626	3,124
Utilities, materials and supplies	20,551	19,713	16,837
All other expenditures	3,752	3,704	5,064
Total operating	199,836	194,270	184,279
Capital	113,814	116,636	100,564
Grants, contributions and other transfer payments	2,617	3,429	1,718
Total expenditures	316,267	314,335	286,561

2. Personnel Expenditures

Figure 16: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range		1984-85 Average Salary Provision
	84-85	83-84	82-83			
Executive						
Management	43	14	13	47,960	93,040	61,694
Scientific & Professional						
Architectural & Town Planning	89	96	96	18,610	73,560	40,079
Biological Sciences	57	60	62	15,391	65,770	37,559
Economics, Sociology & Statistics	21	17	18	14,570	62,880	38,687
Engineering & Land Survey	92	95	91	22,196	73,560	47,186
Historical Research	112	118	109	14,201	62,210	36,085
Physical Sciences	16	16	10	14,575	65,770	49,212
Other	5	7	8			
Administrative & Foreign Services						
Administrative Services	175	174	168	13,250	55,226	33,300
Financial Administration	63	63	61	13,193	55,220	35,462
Information Services	25	25	19	12,932	55,220	36,374
Program Administration	246	265	264	13,250	55,226	36,491
Purchasing & Supply	21	20	22	12,158	55,220	33,057
Other	8	8	8			
Technical						
Drafting & Illustrations	50	47	51	15,557	40,310	28,469
Engineering & Scientific Support	140	150	156	13,372	48,444	31,804
General Technical	590	582	681	12,033	53,030	30,040
Social Science Support	65	67	68	12,033	55,013	29,523
Other	14	16	17			
Administrative Support						
Data Processing	11	10	12	12,716	35,362	20,439
Clerical & Regulatory	467	473	463	12,316	30,231	20,889
Secretarial, Stenographic and Typing	146	150	148	12,034	30,425	20,217
Other	5	6	4			
Operational						
General Labour & Trades	1,421	1,455	1,434	14,067	38,735	22,743
General Services	568	576	519	12,627	38,088	23,027
Other	5	6	7			

Note: Capital person-years are excluded from Figure 16.

In Figure 16, the person-year column displays the forecast distribution by occupational group of the authorized person-years for the Program. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and reclassifications divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

The increase in the authorized person-years for the Executive category is the result of the creation of the SM (Senior Management) group which moved person-years from the Scientific and Professional and Administrative and Foreign Services categories into the new category, management.

3. Capital Expenditures

Figure 17: Allocation of Capital Budget ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Protection and Presentation of Existing System			
Maintenance of adequate levels of service	**68,288**	65,061	60,330
Restoration of levels of service	**37,559**	36,365	33,182
Sub-Total	**105,847**	101,426	93,512
Extension of protection to threatened resources	**7,967**	7,257	7,038
Grand Total	**113,814**	108,683	100,550

Figure 18: Details of Major Capital Projects

Projects by Activities	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1984	Estimates 1984-85	Future Years' Requirements
	(thousands of dollars)				
National Parks					
Newfoundland					
Terra Nova -- Golf Course	3,114	3,104	3,019	85	
Terra Nova -- Trans-Canada Highway	1,381	1,330	60	244	1,026
Terra Nova -- East Port Road Coastal Protection	0	611	591	10	10
Gros Morne -- Reconstruct Highway 430 & 431	63,552	64,307	48,928	6,754	8,625
Gros Morne -- Lomond Day Use Area	469	535	418	117	-
Gros Morne -- Trout River Pond Campground	1,897	1,496	79	919	498
Gros Morne -- Shallow Bay Campground	0	2,575	40	66	2,469
Gros Morne -- Administration Bldg	0	981	30	849	102
Nova Scotia					
Cape Breton Highlands -- Reconstruct Cabot Trail	19,286	19,207	9,910	1,638	7,659
Prince Edward Island					
P.E.I. -- Gulf Shore Highway	0	3,299	19	18	3,262
P.E.I. -- Stanhope Sewage	0	481	56	425	-
New Brunswick					
Kouchibouguac -- Visitor Reception Centre	1,381	1,319	1,011	308	0
Quebec					
Forillon -- Route, Petit Gaspé	-	2,575	-	265	2,310
Forillon -- Development Grand Greve	1,850	1,850	684	367	799
La Mauricie -- Administration Center	0	1,526	0	93	1,433
La Mauricie -- Ateliers	0	1,214	0	80	1,134
Ontario					
Pukaskwa -- Marine Facilities	0	1,960	600	1,360	-
Pukaskwa -- Park Minimum Development	7,715	7,715	6,029	300	1,386
St. Lawrence Islands -- Land Acquisition	7,300	6,700	2,529	225	3,946
Manitoba					
Riding Mountain -- Reconstruct Highway 10	15,712	15,241	14,933	0	308
Riding Mountain -- Clear Lake Campground	0	433	287	146	0
Riding Mountain -- Boating Facilities	1,270	2,397	0	89	2,308

Figure 18: Details of Major Capital Projects (cont'd)

Projects by Activities	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1984	Estimates 1984-85	Future Years' Requirements
			(thousands of dollars)		
National Parks (cont'd)					
Saskatchewan					
Prince Albert -- Lakeshore Rd. Reconstruction ..	12,173	5,575	5,502	73	0
Prince Albert -- Waskesui Day Use Area	1,867	1,734	1,720	0	14
Prince Albert -- Maintenance Compound	7,083	6,066	159	180	5,727
Prince Albert -- Connector Road	0	1,176	722	418	36
Prince Albert -- Seasonal Campground Redevelopment	0	909	572	17	320
Grasslands -- Property Acquisition	0	77,980	1,220	747	76,013
Alberta					
Banff -- Townsite Water Supply	17,623	4,551	3,891	660	0
Banff -- East Gate Improvements	0	289	0	289	0
Banff -- Cave Ave Resurfacing	0	290	36	210	44
Banff -- Townsite Sewage Treatment	0	5,167	75	334	4,758
Banff -- Bow Valley Parkway	17,231	16,050	7,202	1,946	6,902
Banff -- Develop Lower Lake Louise	45,600	44,860	14,931	8,035	21,894
Banff -- Natural History Museum	0	325	90	145	91
Banff -- Tunnel Mountain Campground	3,125	3,095	2,937	158	-
Banff -- Icefields Parkway	8,335	5,896	4,714	17	1,165
Banff -- Bow Valley Interpretive Unit	410	279	252	27	0
Banff -- Cave and Basin	14,077	14,077	9,664	2,507	1,906
Banff -- Johnston Canyon Campground	834	809	367	412	0
Elk Island -- Anomaly Island Interpretive Unit .	328	275	154	0	121
Elk Island -- Interpretation Theatre	0	427	392	35	0
Elk Island -- West Road Reconstruction	0	1,193	61	-	1,132
Jasper -- Snaring Campground	0	637	122	124	391
Jasper -- Fiddle River Development	10,309	6,540	2,584	2,382	1,574
Jasper -- Columbia Icefields Interpretive Unit..	748	706	470	236	0
Jasper -- Miette Hot Springs Rd	0	7,272	550	746	5,976
Jasper -- Whistler's Road	0	435	10	425	0
Jasper -- Highway #16 Paving	0	3,948	525	1,628	1,795
Jasper -- Pyramid Road	0	420	0	420	0
Jasper -- Maligne Lake Road km 10-20	0	4,731	300	397	4,034
Jasper -- Warden Area Facilities	0	361	194	78	89
Jasper -- Warden Patrol Cabins	-	316	200	57	59

Figure 18: Details of Major Capital Projects (cont'd)

Projects by Activities	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1984	Estimates 1984-85	Future Years' Requirements
	(thousands of dollars)				
National Parks (cont'd)					
British Columbia					
Pacific Rim -- Highway #4 Reconstruction	0	5,500	1,590	2,110	1,800
Mt. Revelstoke/Glacier -- Glacier Compound	1,789	1,784	1,509	275	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Relocate TCH	0	265	2	263	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Columns	0	263	0	263	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Snowshed Paving	440	460	136	0	324
Mt. Revelstoke/Glacier -- Telemetry Replacement.	322	321	257	32	32
Mt. Revelstoke/Glacier -- Viewpoints	0	289	27	89	173
Northwest Territories					
Auyuittuq -- Staff Accommodation Warden	0	363	48	315	0
Wood Buffalo -- Upgrade Pine Lake Road	0	366	266	100	0
Yukon Territory					
Kluane -- Glacier Access	4,056	4,999	600	2,493	1,906
Historic Parks and Sites					
Nova Scotia					
Halifax -- Defense Complex	29,616	29,365	9,302	2,860	17,203
Fort Anne -- Development	3,606	4,398	179	78	4,141
Port-aux-Choix-Development	0	2,931	0	135	2,796
New Brunswick					
Saint John -- Carleton Martello Tower Visitor Centre	955	942	0	21	921
Quebec					
Cartier House - Restoration	2,750	2,749	1,196	1,391	162
Restigouche -- Development	3,489	2,975	1,343	1,632	0
Hudson's Bay Warehouse -- Restoration	779	824	626	194	4
Quebec Fortifications -- Bastion des Ursulines.	0	9,785	30	48	9,707
Fort Chambly -- Restorations	3,874	3,874	3,823	51	0
Forges du St. Maurice -- Haut Fourneau	4,584	4,583	3,605	978	
Forges du St. Maurice -- Grande Maison	3,188	3,188	238	2,950	
Fort Levis -- Development	2,478	2,478	2,382	71	25

Figure 18: Details of Major Capital Projects (cont'd)

Projects by Activities	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1984	Estimates 1984-85	Future Years' Requirements
		(thousands of dollars)			
Historic Parks and Sites (cont'd)					
Saskatchewan					
Motherwell Homestead -- Development	1,792	1,509	847	391	271
Batoche -- Admin./Reception/Maintenance Facility	3,723	3,957	411	3,042	504
Batoche -- Rectory	0	307	135	127	45
British Columbia					
Fort Rodd Hill -- Period Restoration	4,714	2,573	1,822	592	159
Agreements for Recreation and Conservation					
Nova Scotia					
St. Peter's Canal	0	2,438	238	1,334	871
Quebec					
Chambly Canal -- Restore Locks 1 to 3	0	4,492	0	120	4,372
Chambly Canal -- St. Jean Wall	0	1,015	0	365	650
Chambly Canal -- Dredging	0	1,127	0	70	1,057
Old Port of Quebec -- Interpretation Centre	3,513	3,513	2,963	477	73
Lachine Canal -- Bridge #8	3,352	3,000	2,250	750	0
Lachine Canal -- Urgent Repairs on Bridges	284	311	156	175	0
Ontario					
Rideau Canal -- Restore Banks and Walls	14,295	14,295	4,131	311	9,833
Rideau Canal -- Ottawa Locks 1 to 3	13,682	9,734	9,524	210	0
Rideau Canal -- Lock 4 to 8	0	17,773	56	21	17,696
Sault Ste. Marie -- Upper and Lower Gates	0	618	320	176	122
Sault Ste. Marie -- Electrical Work	0	461	440	21	0
Trent-Severn -- Young's Pt. Dam	0	1,750	49	11	1,690
Trent-Severn -- Dam at Lock No. 26	0	2,123	28	11	2,084
Trent-Severn -- Healey Falls Dam	0	3,168	0	64	3,104
Manitoba					
Red River Agreement	6,990	6,351	3,065	1,398	1,888
British Columbia					
Alexander Mackenzie Grease Trail	1,500	1,412	260	410	742

4. Grants and Contributions

Figure 19: Details of Grants and Contributions ($000)

	Estimates 1984-85	Forecast 1983-84	Actual 1982-83
Grants:			
Grant to the International Peace Garden in Manitoba	30	30	30
Grant to the Chambly Marina at Chambly Quebec	-	-	45
Grant to the National and Provincial Parks Association of Canada	15	15	15
Total Grants	45	45	90
Contributions:			
Federal-Provincial Parks Conference towards the Cost of a Coordinating Office for the Activities of the Conference	13	12	12
International Union for Conservation of Nature and Natural Resources	90	75	75
Contributions to the Province of Saskatchewan for Oil and Gas Exploration in the Proposed Grasslands National Park	2,060	15	14
Contribution to the National and Provincial Parks Association of Canada towards the cost of a National Parks' Poster	2	5	-
Contribution to the Citizens Centennial Committee	-	1,650	-
Contribution to Cooperating Associations for Parks Canada Activities	250	245	250
Canadian Contribution to the World Heritage Fund	80	80	79
Contribution to Assist in Defraying the Cost of a Symposium to be Jointly Hosted by the Monuments and Sites and the Heritage Canada Foundation	-	-	5
Contribution to the Association of Canadian Universities for Northern Studies	-	-	3
Contribution to the International Center for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property	77	77	-
Contribution to the Aurora and District Historical Society	-	12	-
Contribution to the Mohawk Chapel Restoration Committee	-	65	-
Summer Youth Employment Program	-	1,148	1,190
Total Contributions	2,572	3,384	1,628
Total Grants and Contributions	2,617	3,429	1,718

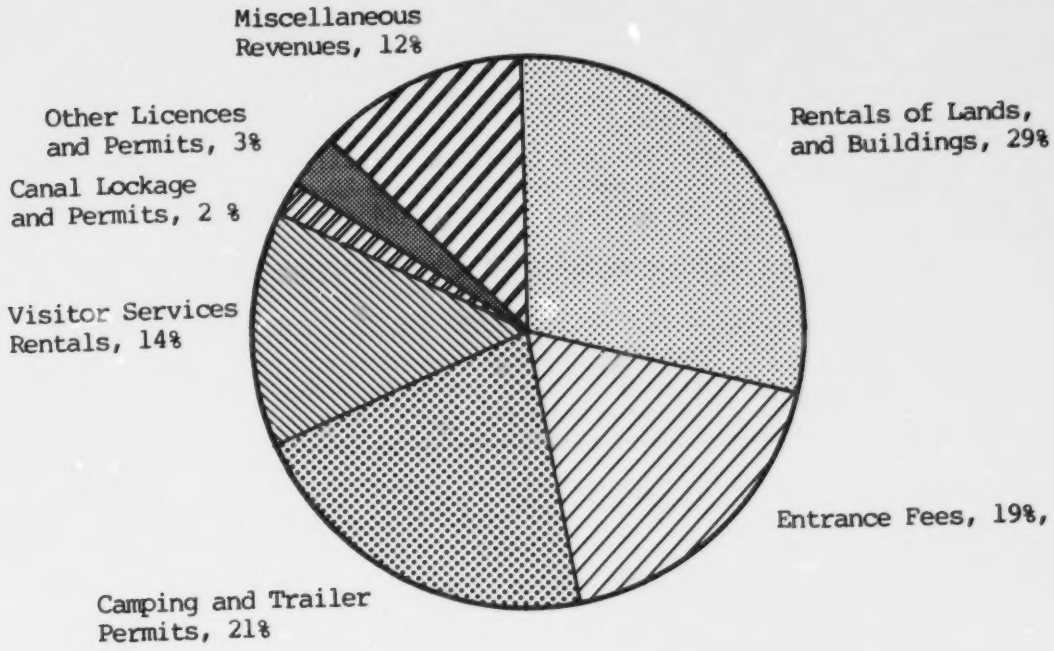
B. Cost Analysis

Parks Canada's 1984-85 Estimates include only authorities to be voted and statutory authorities. Other items must be considered when describing the Program on a full cost basis. These include accommodations provided without charge by Environment Canada and Public Works and other services provided without charge by other departments. Revenues generated by Parks Canada that are credited directly to the Consolidated Revenue Fund also have to be considered. Figure 20 shows the estimated net cost of the program by activity for 1983-84 and 1984-85.

Figure 20: Net Cost of Program by Activity ($000)

	1984-85 Operating Expenditures	Add Other Costs	Total Cost	Deduct Revenue	Net Cost	Forecast 1983-84
National Parks	169,291	8,549	177,840	19,835	158,005	162,408
National Historic Parks and Sites	70,253	3,548	73,801	668	73,133	66,411
Agreements for Recreation and Conservation	48,430	2,419	50,849	1,033	49,816	49,850
Administration	28,293	1,613	29,906	573	29,333	28,983
	316,267	16,129	332,396	22,109	310,287	307,652

Figure 21: Revenue Generated by the Program



It is estimated that in 1984-85 the Program will generate $22 million in revenue from seven general sources. These sources and the respective average annual percentage of revenue generated by each are Rentals of Lands,and Buildings, 29%; Entrance Fees, 19%; Camping and Trailer Permits, 21%;Visitor Services Rentals, 14% Canal Lockage and Permits, 2%; Other Licencesand Permits, 3%; and Miscellaneous Revenues, 12%.

C. Parks Administered by the Program

Figure 22: Parks and Canals Administered by Activity

National Parks

Newfoundland

- Gros Morne
- Terra Nova

Nova Scotia

- Cape Breton Highlands
- Kejimkujik

Prince Edward Island

- Prince Edward Island

New Brunswick

- Fundy
- Kouchibouguac

Québec

- Forillon
- La Mauricie

Ontario

- Georgian Bay Islands
- Point Pelee
- Pukaskwa
- St. Lawrence Islands

Manitoba

- Riding Mountain

Saskatchewan

- Grasslands
- Prince Albert

Alberta

- Banff
- Elk Island
- Jasper
- Waterton Lakes
- Wood Buffalo

British Columbia

- Glacier
- Kootenay
- Mount Revelstoke
- Pacific Rim
- Yoho

North West Territories

- Auyuittuq
- Nahanni

Yukon Territory

- Kluane

National Historic Parks and Sites

Newfoundland

- Cape Spear
- Castle Hill
- L'Anse aux Meadows
- Port au Choix
- Signal Hill

Nova Scotia

- Alexander Graham Bell
- Fort Anne
- Fort Edward
- Fortress of Louisbourg
- Grand Pré
- Halifax Citadel
- Lunenberg (Banks Fisheries)
- Port Royal
- Prince of Wales Martello Tower
- York Redoubt

Prince Edward Island

- Ardgowan
- Fort Amherst
- Province House

New Brunswick

- Carleton Martello Tower
- Fort Beausejour
- Memramcook
- St. Andrews Blockhouse

Québec

- Artillery Park
- Battle of the Châteauguay
- Carillon Barracks
- Cartier-Brébeuf
- Couteau-du-Lac
- Fort Chambly
- Fort Lennox
- Fort Lévis
- Fort Témiscamingue
- Jacques Cartier Monument
- Les Forges du Saint-Maurice

Québec (Cont'd)

- Maillou House
- Phare de la Pointe-au-Père
- Québec City Walls and Gates
- Sir Wilfred Laurier House

Ontario

- Battle of the Windmill
- Bellevue House
- Bethune Memorial House
- Butler's Barracks
- Fort George
- Fort Malden
- Fort St. Joseph
- Fort Wellington
- H.M.S. Radcliffe
- Inverarden House
- Kingston Martello Towers
- Peterborough Liftlock
- Queenston Heights and Brock Monuments
- Rideau Canal:
  - Jones Falls
  - Kingston Mills
  - Merrickville
  - Newboro
  - Ottawa
- Southwold Earthworks
- Woodside

Manitoba

- Fort Prince of Wales
- Lower Fort Garry
- York Factory

Saskatchewan

- Batoche
- Battleford
- Battle of Fish Creek
- Cypress Hills Massacre
- Fort Espérance
- Fort Walsh
- Motherwell Homestead

Alberta

Rocky Mountain House

British Columbia

Craigflower Schoolhouse
Fort Langley
Fort Rodd Hill
Fort St. James
Kitwanga Fortified Indian Site
Roger's Pasds
St. Roch

Yukon

Chilkoot Trail
Dawson City Area:
Goldlfields
Harrington Store
Palace Grand Theatre
Post Office
S.S. Klondike, Whitehorse

Agreements for Recreation and Conservation

Nova Scotia

St. Peter's Canal

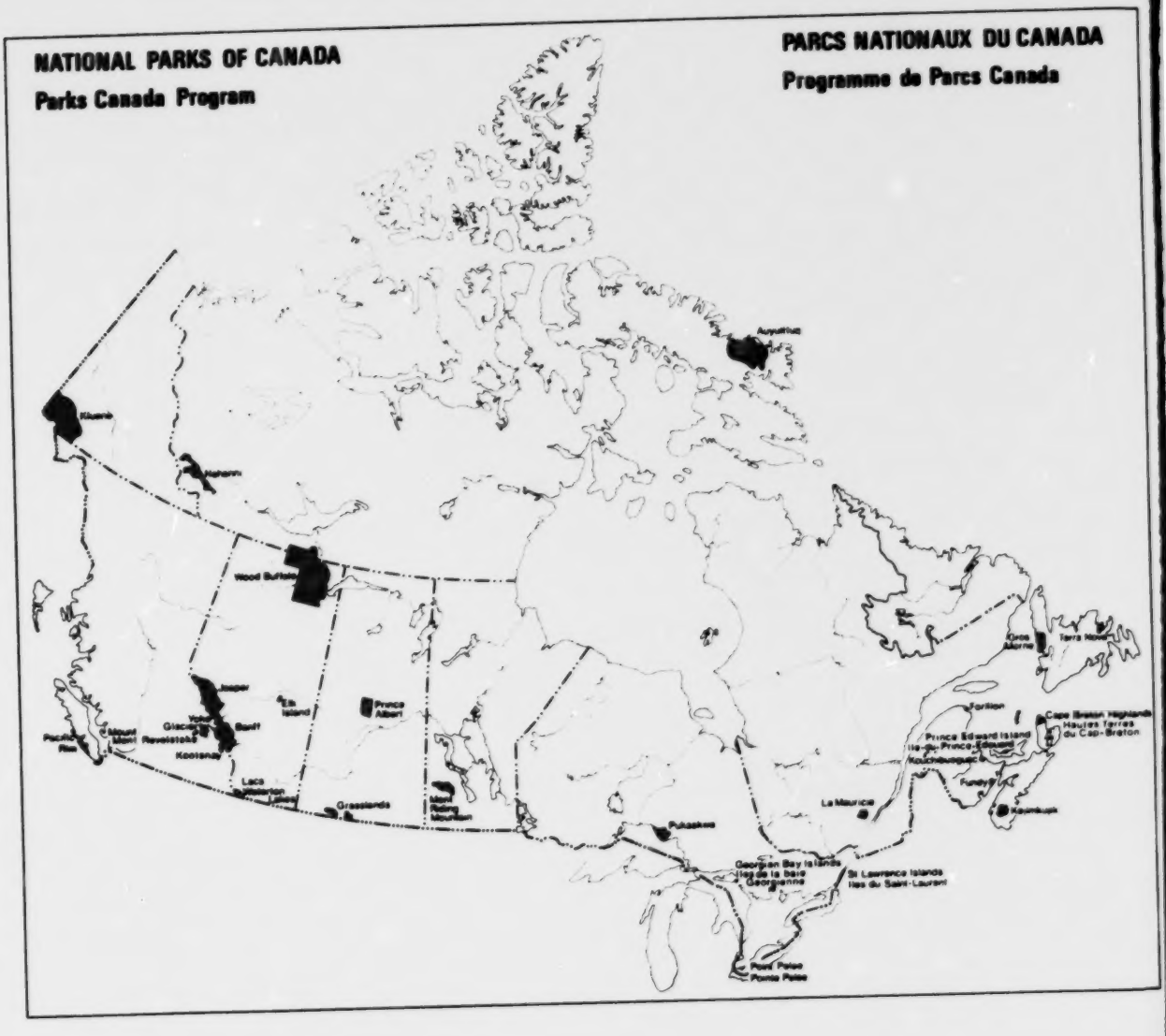
Québec

Carillon Canal
Chambly Canal
Lachine Canal
Ste-Anne Canal
St-Ours Canal

Ontario

Rideau Canal
Sault Ste-Marie Canal
Trent-Severn Canal

Figure 23: Location of National Parks



Environnement Canada

Budget des dépenses 1984–1985

Partie III

Plan de dépenses

36

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commençant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. Le document renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Dans le Guide du Budget des dépenses du gouvernement du Canada, vous trouverez d'autres conseils sur la façon de repérer les renseignements qui paraissent dans chacune des parties.

L'introduction des documents de la Partie III s'échelonne sur une période de quatre ans. Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne le Budget des dépenses principal.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1984

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

N° de catalogue BT 31-2/1985-III-16
ISBN 0-660-52466-x

Canada: $12.00
à l'étranger: $14.40

Prix sujet à changement sans avis préalable.

Budget des dépenses 1984-1985

Partie III

Environnement Canada

Préface

Ce plan de dépenses est conçu comme un document de référence. Il contient plusieurs niveaux de détails pour répondre aux différents besoins de ses utilisateurs.

Ce document comprend quatre chapitres. Le premier présente le Ministère. Les trois autres présentent les plans de dépenses de chaque programme du Ministère.

Les chapitres 2 à 4 commencent par des extraits de la Partie II du Budget des dépenses pour le programme que l'on décrit. Cette formule a pour but d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires.

Chaque plan de dépenses est divisé en trois sections. La section I présente un aperçu du programme et un résumé de ses plans et de son rendement actuel. Pour les personnes qui désirent plus de détails, la section II indique, pour chaque activité, les résultats prévus et les autres renseignements essentiels sur le rendement qui justifient les ressources demandées. La section III fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme.

Ce document permettra au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. Une table des matières générale énumère les chapitres; en outre, une table des matières détaillée est fournie pour chaque programme. Dans la section I de chaque plan de dépenses, un tableau des besoins financiers comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant à la section II. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Table des matières

Résumé du Ministère	1-1
Programme d'administration	2-1
Programme des services de l'environnement	3-1
Programme de Parcs Canada	4-1

Résumé du Ministère

Rôles et responsabilités

Le ministère de l'Environnement a été créé en juin 1971, à la suite de la promulgation de la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement. Ce ministère, aussi connu sous le nom d'Environnement Canada, regroupait à l'origine tous les éléments de l'organisation fédérale axés sur l'environnement. La Loi de 1979 sur l'organisation du gouvernement a entraîné le regroupement des activités halieutiques et maritimes au sein d'un nouveau ministère, tandis que le décret en conseil CP-1979-1617 prévoyait l'ajout de Parcs Canada à la structure du Ministère.

La Loi de 1979 sur l'organisation du gouvernement (LOG) dispose que:

Les pouvoirs et fonctions du ministre de l'Environnement s'étendent en particulier

a) à tous les domaines de compétence du Parlement non attribués à quelque autre ministère, commission ou organisme fédéraux et liés

- à la conservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel, notamment celle de l'eau, de l'air et du sol,
- à certaines ressources renouvelables, notamment les ressources forestières du Canada, les oiseaux migrateurs et la flore et la faune sauvages en général,
- aux eaux,
- à la météorologie,
- à l'application des règles et règlements établis par la Commission mixte internationale relativement aux eaux limitrophes et aux questions touchant les États-Unis et le Canada, dans la mesure où elles concernent la conservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel,
- à la coordination des politiques et programmes du gouvernement du Canada en matière de conservation et d'amélioration de la qualité de l'environnement naturel;

b) aux autres domaines de compétence du Parlement du Canada liés à l'environnement et attribués au Ministre par la loi.

Avec le décret CP-1979-1617 et CP-1979-1841, le ministre de l'Environnement s'est vu attribuer des responsabilités supplémentaires concernant les parcs nationaux, les champs de bataille nationaux, les lieux et monuments historiques et certains canaux.

Tout en reconnaissant que l'ensemble des ministères fédéraux, les gouvernements provinciaux et le public ont un rôle à jouer dans la conservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement, la LOG précise que le ministre de l'Environnement doit favoriser et encourager l'adoption de saines pratiques et attitudes en la matière et coopérer avec les gouvernements provinciaux ou leurs organismes, ainsi qu'avec tout autre organisme, groupe ou particulier, à des programmes visant des objectifs semblables. La Loi autorise de plus le Ministre à établir des lignes directrices et à conseiller les responsables des ministères, commissions ou organismes fédéraux sur des questions liées à la conservation ou à l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel. Enfin, elle permet au Ministre de conclure avec d'autres gouvernements ou organismes des accords relatifs à la réalisation de programmes relevant de sa compétence.

Le Ministre s'acquitte de ses diverses responsabilités par l'intermédiaire de programmes visant à: favoriser l'établissement et l'adoption d'objectifs et de normes liés à la qualité de l'environnement et à la lutte contre la pollution; assumer aux ressources renouvelables une gestion et une utilisation saines; renseigner les Canadiens sur les questions environnementales; s'assurer que les éventuels effets environnementaux négatifs des nouveaux projets, programmes ou activités du fédéral sont examinés suffisamment tôt dans le cadre du processus de planification; assurer la protection du patrimoine naturel et culturel du Canada.

Le Comité du Cabinet chargé du développement économique et régional (enveloppe du développement économique et régional) approuve les politiques et dépenses liées au secteur forestier alors que le Comité du Cabinet chargé du développement social (enveloppe des affaires sociales) s'occupe des autres domaines.

Les coûts de certaines activités telles que les services de reconnaissance des glaces sont récupérés auprès d'autres ministères (notamment Transports, Défense nationale, Affaires indiennes et du Nord, Énergie, Mines et Ressources et Pêches et Océans).

Organisation et programmes du Ministère

Environnement Canada a groupé ses activités en trois grands programmes:

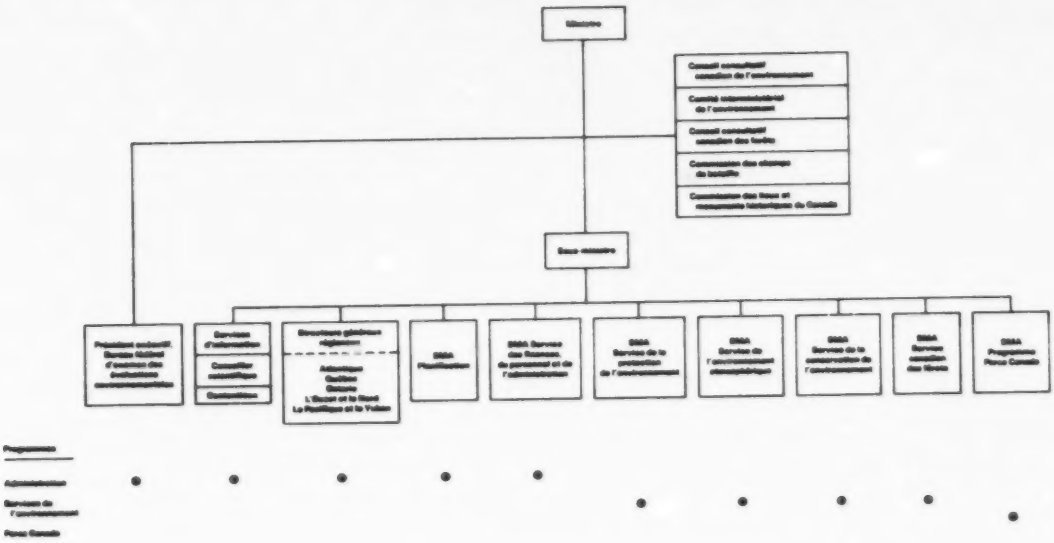
- Services de l'environnement: fournissent de l'information sur la météorologie, le climat, la condition des glaces et des mers et la qualité de l'air; favorisent la conservation et la protection des eaux intérieures, des terres et de la faune; favorisent le développement du secteur forestier; mettent au point des mesures de prévention ou de correction liées au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'environnement;

- Parcs Canada: crée, aménage et administre les parcs nationaux, les parcs et lieux historiques nationaux, les canaux historiques et les zones du patrimoine à gestion conjointe;

- Administration: s'occupe de l'orientation, de la gestion et de la coordination des deux autres programmes et leur fournit des services de soutien communs, incluant les cadres régionaux supérieurs; est également responsable du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Comme le montre le tableau 1, la structure du Ministère est fondée sur les grands programmes. L'organisation est fortement décentralisée: en effet, environ 77 % de l'effectif travaille sur le terrain ou dans les bureaux régionaux. Une telle décentralisation est nécessaire pour qu'on puisse répondre aux besoins variés des clients, qui sont répartis dans diverses régions géographiques bien définies, et résoudre les problèmes environnementaux qui les touchent.

Tableau 1: Relation entre l'organisation et la structure du Programme



Plan de dépenses du Ministère

Le Ministère prévoit que ses dépenses totaliseront $6,879,000 en 1984-1985. Le tableau 2 présente un état récapitulatif du plan de dépenses par programme.

Tableau 2: Plan de dépenses du Ministère par programme, 1984-1985 (en millier de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévues 1983-1984	Différence $	Différence %
Budgétaire				
Programme d'administration	46,892	46,389	503	1.1
Programme des services de l'environnement	555,016	591,780	(36,764)	(6.2)
Programme Parcs Canada	316,267	314,335	1,932	0.6
Budgétaire brut	918,175	952,504	(34,329)	(3.6)
Recettes	31,296	28,167	(3,129)	(11.1)
Budgétaire net	886,879	924,337	(37,458)	(4.1)

Priorités du Ministère

Au cours des prochaines années, les priorités du Ministère seront les suivantes:

- empêcher le déversement de substances toxiques dans l'environnement, et prévoir et mettre en oeuvre des mesures pour réduire les dommages déjà causés à l'environnement par les agents toxiques;
- négocier, avec les États-Unis et les provinces, des accords qui permettront de réduire les émissions de substances à l'origine des pluies acides;
- entreprendre un examen exhaustif et public des problèmes auxquels le Canada fait face en ce qui a trait à la gestion de l'eau et élaborer par la suite une stratégie fédérale de l'eau;
- assurer le développement à long terme et la compétitivité internationale de l'industrie forestière canadienne, d'une manière non préjudiciable à l'environnement;

- protéger les Canadiens et l'économie canadienne contre les effets néfastes de variations climatiques;
- améliorer la protection du patrimoine naturel canadien;
- s'assurer que les activités de développement économique dans le Nord respectent l'environnement et qu'elles visent un développement durable à long terme.

Plan de dépenses du Programme d'administration

1984-1985

Table des matières

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses 2-4

Section I
Aperçu du Programme

A. Points saillants 2-5
B. État financier récapitulatif par activité 2-6
C. Données de base
   1. Introduction 2-6
   2. Mandat statutaire 2-6
   3. Objectif du Programme 2-6
   4. Plan d'exécution du Programme 2-7
D. Perspectives de planification
   1. Contexte 2-8
   2. Initiatives 2-9
   3. Efficacité du Programme 2-9

Section II
Analyse par activité

A. Administration 2-11
B. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales 2-15

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article de dépense
   1. Dépenses par article 2-17
   2. Dépenses en personnel 2-18
   3. Dépenses en capital 2-20
   4. Subventions et contributions 2-20
B. Analyse des coûts 2-21
C. Renseignements complémentaires
   1. Lois appliquées en tout ou en partie par le Ministère 2-22

Extraits de la Partie II
du Budget des dépenses

Autorisation d'affectation de crédits

Le ministère de l'Environnement demande l'autorisation de dépenser la somme de $42,861,500 aux fins du Programme d'administration durant l'exercice financier 1984-1985. L'autorisation statutaire existante permet de dépenser $4,030,500 de plus, ce qui porte le total des dépenses du Programme à $46,892,000.

Besoins financiers par autorisation

	PRÉVISIONS		
	1984-1985 $	1983-1984 $	Différence $
Budgétaire			
Crédit 1er - Administration - Dépenses du Programme, subventions inscrites au Budget et contributions	**42,861,500**	41,811,795	1,049,705
Statutaire - Ministre de l'Environnement - traitement et allocation pour automobile	**40,500**	39,100	1,400
Statutaire - Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**3,990,000**	3,788,000	202,000
Total du Programme	**46,892,000**	45,638,895	1,253,105

Section I
Aperçu du Programme

A. Points saillants

En 1984-1985, le Programme d'administration:

- achèvera l'établissement de services d'information régionaux dans les cinq régions, ce qui nécessitera 10 années-personnes et $711,000 (page 2-14);

- complétera les services de planification et de coordination intégrée des programmes dans les régions, ce qui nécessitera 20 années-personnes et $908,000 (page 2-14).

B. État financier récapitulatif par activité

Tableau 1: État financier récapitulatif par activité (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévu 1983-1984	Différence	Détails à la page
Administration	**44,522**	43,044	1,478	2-11
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	**2,370**	3,345	(975)	2-15
	46,892	46,389	503	
Années-personnes autorisées	**904**	883	21	

C. Données de base

1. Introduction

Le Programme d'administration assure des services généraux de gestion, de direction, d'orientation et de consultation, ainsi que le fonctionnement de toute une gamme de systèmes et de services de soutien de gestion aux deux programmes d'exploitation, les Services de l'environnement et Parcs Canada. Le Programme assure également la liaison avec des gouvernements et des organismes étrangers, les autres ministères et organismes fédéraux, les autres niveaux de gouvernement, l'industrie, les groupements qui s'intéressent à l'environnement ainsi que le grand public.

2. Mandat statutaire

Le Programme d'administration dispense ses services en application des pouvoirs dont le ministre de l'Environnement est investi en vertu de la Loi de 1979 sur l'organisation du gouvernement et des décrets en conseil CP-1979-1617 et CP-1979-1841 par suite duquel Parcs Canada est passé du ministère des Affaires indiennes et du Nord au ministère de l'Environnement.

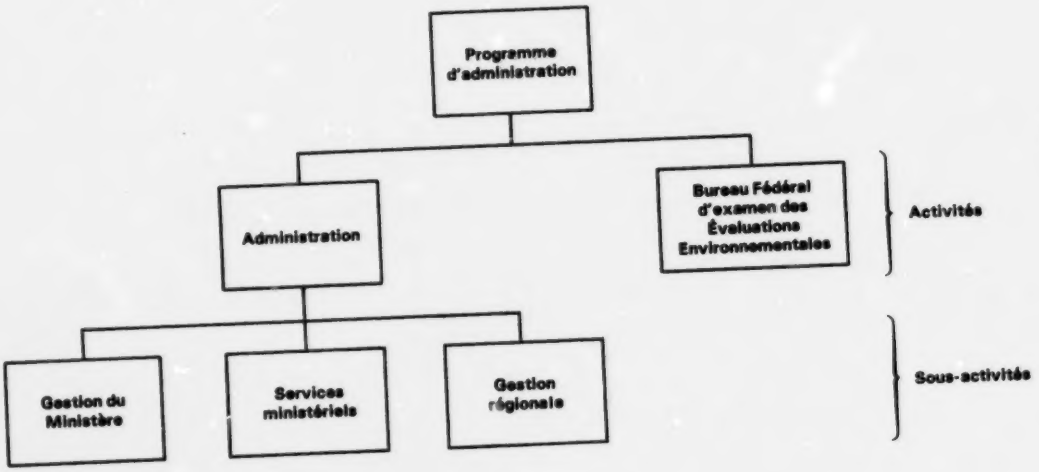
3. Objectif du Programme

Fournir une orientation en matière de lignes de conduite et assurer des services de gestion et autres au Ministère; s'occuper du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

4. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités: Le Programme d'administration comprend deux activités et trois sous-secteurs d'activité présentés au tableau 2.

Tableau 2: Structure des activités



Organisation: Les activités présentées au tableau 2 sont assurées par les sept composantes de l'organisation: les bureaux de direction comprenant le cabinet du Ministre, le cabinet du sous-ministre et leurs services de soutien; le Service de planification du Ministère; le Conseiller en sciences; le Service des finances, du personnel et de l'administration; la Direction générale de l'information; le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE) et les directeurs généraux régionaux.

Le Conseil consultatif canadien de l'Environnement (CCCE) fait aussi partie du Programme d'administration. Le Conseil fournit au Ministre des avis autonomes non officiels à l'égard de problèmes et de politiques ayant trait à l'environnement du Canada. Ses membres sont normalement choisis à l'extérieur de la Fonction publique fédérale; ils représentent une vaste gamme de points de vue individuels provenant du monde de l'éducation, de l'industrie et du secteur privé.

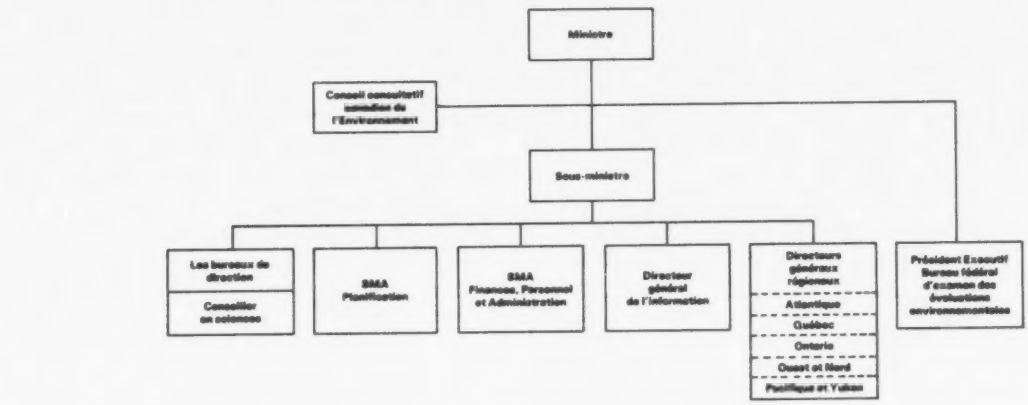
Le BFEEE se charge du processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Les six autres composantes s'occupent de l'administration du Ministère.

Outre l'administration centrale, située à Hull (Québec), le Ministère compte cinq bureaux régionaux; ils se trouvent à Halifax (N.-É.), pour la région de l'Atlantique; à Québec, pour la région du Québec; à Toronto, pour la région de l'Ontario; à Edmonton (Alb.), pour la région de l'Ouest et du Nord; et à Vancouver (C.-B.), pour la région du Pacifique et du Yukon. Il existe aussi un petit bureau extérieur du BFEEE, à Vancouver.

Chacun des bureaux régionaux, coiffé par un Directeur général régional, réalise le sous-secteur d'activité "Gestion régionale" et assure les services de soutien, particulièrement les services de personnel et d'information du public, à l'appui des activités et opérations du Ministère dans la région.

Le tableau 3 présente les liens hiérarchiques et précise les ressources de l'activité par composante organique.

Tableau 3: Ressources par organisation et par activité en 1984-1985 (en milliers de dollars)



D. Perspective de planification

1. Contexte

Un certain nombre de facteurs influent sur le Programme d'administration.

Mandat du Ministère: Le Ministère administre 15 lois fédérales dont il est spécifiquement chargé d'assurer l'application ainsi que certains articles et certaines dispositions de 13 autres lois relevant de la compétence d'autres ministères et organismes (page 2-22). Comme cette tâche engage au moins deux des activités des programmes de fonctionnement et nécessite la collaboration d'autres ministères, la coordination et la liaison occupent une place importante dans les responsabilités du Programme d'administration.

D'autres aspects du mandat du Ministère influent sur le Programme d'administration: les responsabilités que se partagent le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux au chapitre de l'environnement ainsi que les responsabilités découlant des phénomènes environnementaux qui ne connaissent pas de frontières. Pour s'occuper de ces aspects (examinés plus en détail à la rubrique Introduction, à la page 3-10), le Programme d'administration doit entretenir de très nombreuses relations avec les divers paliers de gouvernements et avec l'étranger.

Situation économique: Les mesures gouvernementales de relance économique et de lutte contre l'inflation affectent l'ensemble des programmes du Ministère. Le Programme d'administration devra faire face à un surcroît de travail entraîné par l'administration de ces programmes et de ces mesures, ce qui représente un défi de taille. Le programme s'est engagé à donner le pas au Ministère en ce qui concerne l'amélioration de l'efficacité et il s'efforce d'absorber son surcroît de travail en améliorant sa productivité.

2. Initiatives

Le Programme d'administration poursuivra en 1984-1985 la réalisation d'un certain nombre de programmes d'accroissement de la productivité entrepris au cours des années précédentes. De plus, il augmentera ses capacités afin de s'occuper des questions environnementales au niveau régional et de répondre aux priorités des régions:

- achèvement de l'établissement de services d'information dans les cinq régions au coût de 10 années-personnes et de $711,000 (page 2-14);
- achèvement des services de planification et de coordination intégrée des programmes dans chacune des régions au coût de 20 années-personnes et de $908,000 (page 2-14).

3. Efficacité du Programme

Au moyen de ses deux programmes d'exploitation, soit les Services de l'environnement et Parcs Canada, le Ministère s'efforce de favoriser l'harmonie entre la société et l'environnement au profit des générations de Canadiens actuelles et futures sur les plans économique, social et culturel.

Au moyen des services de gestion, de coordination, de soutien et d'orientation dont il assure la prestation au Ministère et par l'entremise du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, le Programme d'administration contribue directement à l'efficacité des programmes d'exploitation et en favorise la réalisation. Par conséquent, l'évaluation de l'efficacité du Programme d'administration devrait s'établir à la lumière de l'apport de ce dernier à la réalisation des objectifs des programmes d'exploitation.

Section II
Analyse par activité

A. Administration

Objectif

Fournir l'orientation générale et assurer la prestation de services de gestion, de coordination et de soutien au Ministère.

État récapitulatif des ressources

En 1984-1985, 95 % des dépenses et 97 % des années-personnes du Programme d'administration seront imputables à l'activité "Administration".

Tableau 4: Dépenses de l'activité en milliers de dollars et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Gestion du Ministère	7,201	89	6,645	89	556	-
Services ministériels	34,171	719	34,249	718	(78)	1
Gestion régionale	3,150	71	2,150	51	1,000	20
	44,522	879	43,044	858	1,478	21

Les dépenses relatives au personnel représentent 75 % de celles de l'activité "Administration". Les autres dépenses se répartissent principalement entre les postes suivants: transports et communications (8 %), services professionnels et spéciaux (10 %) et fournitures et approvisionnements (3 %).

Description et justification des ressources

Gestion du Ministère: Ce sous-secteur d'activité assure la direction et la coordination de toutes les activités du Ministère au moyen de la définition et de l'application de lignes de conduite, d'objectifs et de priorités à l'égard du Ministère ainsi que par la surveillance de l'efficacité et du rendement effectuée par le biais d'évaluations de programme et de vérifications internes. Ce sous-secteur d'activité comprend les éléments suivants:

- le Ministre, le sous-ministre, le sous-ministre adjoint chargé de la planification, le sous-ministre adjoint chargé du service des finances, du personnel et de l'administration, et leurs collaborateurs immédiats;

- le Service de planification du Ministère chargé de diriger, de coordonner et d'effectuer l'élaboration de lignes de conduite, la prestation de conseils en matière de lignes de conduite, la planification du Ministère, l'évaluation de programmes et la vérification interne, de gérer et de coordonner l'activité liée aux affaires intergouvernementales et interministérielles ainsi que d'appuyer le Conseil consultatif canadien de l'environnement;

- le Conseil consultatif canadien de l'environnement, organisme autonome chargé de conseiller le Ministre sur des questions telles que l'état de l'environnement, les dangers environnementaux et les priorités d'action fédérale ou intergouvernementale;

- le Bureau du conseiller en sciences chargé de conseiller le sous-ministre et les cadres supérieurs et d'analyser à leur intention les questions d'ordre scientifique influant sur l'environnement, de promouvoir l'évolution des connaissances scientifiques et leur application aux problèmes économiques et sociaux qui intéressent le Ministère.

Environ 58 % des besoins en ressources de ce sous-secteur d'activité pour 1984-1985 se rapportent au personnel. Environ 45 % des autres dépenses seront effectuées au titre des marchés de services de vérification et d'évaluation ainsi que des marchés d'études spéciales se rapportant à l'élaboration de politiques et de priorités.

La différence annuelle de $568,500 indiquée au tableau 4 résulte principalement du transfert des ressources affectées à l'évaluation des programmes qui, auparavant, relevait des Services de l'environnement et de Parcs Canada, de l'augmentation des contributions versées au Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement ($63,000) ainsi que des rectifications apportées au poste des traitements et à celui des biens et des services pour tenir compte de l'inflation.

Services ministériels: Ce sous-secteur d'activité assure la prestation de services dans les domaines des finances, du personnel, de l'administration, de l'informatique, de la statistique appliquée et de l'information aux fins de la direction du Ministère et de l'exploitation. Ce sous-secteur d'activité regroupe les éléments suivants:

- Le Service des finances, du personnel et de l'administration chargé d'élaborer et d'appliquer, pour l'ensemble du Ministère, des lignes de conduite, des systèmes et des marches à suivre se rapportant aux finances, au personnel, à l'administration, à l'informatique, à la statistique appliquée et à

l'amélioration des procédés de gestion; ces lignes de conduite, systèmes et marches à suivre permettent au sous-ministre de s'acquitter de ses responsabilités en ce qui concerne la gestion administrative et l'efficacité du Ministère et assurent le respect des lois, règlements et autres exigences du Parlement et des organismes centraux.

Le Service assure également des services et un soutien en matière de finances, d'administration et de statistique appliquée aux autres composantes du Programme d'administration ainsi que des services et un soutien en matière de personnel pour tous les secteurs d'activité du Ministère dans la région de la Capitale nationale.

- Les services du personnel, des finances et de l'administration rattachés aux bureaux des directeurs généraux régionaux et chargés d'assurer des services et un soutien aux secteurs d'activité du Ministère dans les régions.

- La Direction générale de l'information chargée d'assurer les activités d'information du public à l'administration centrale, de conseiller le Ministre, le sous-ministre et les cadres supérieurs en matière de relations publiques, de concevoir et de réaliser des programmes d'information liés à l'ensemble du Ministère, d'assurer certains services centralisés dans des domaines tels que les enquêtes, les revues de presse et les relations avec les médias, d'établir et de réaliser des programmes d'information publique, d'assurer une orientation fonctionnelle aux services d'information régionaux rattachés aux bureaux des directeurs généraux régionaux ainsi que d'établir chaque année un plan exhaustif touchant les activités d'information de l'administration centrale et des administrations régionales ainsi que les besoins en ressources qui en découlent.

- Les services d'information régionaux rattachés aux bureaux des directeurs généraux régionaux et chargés de mettre en oeuvre les programmes d'information ministériels dans les régions, d'assurer une direction et une orientation fonctionnelles aux gestionnaires de programme, de conseiller et d'aider les administrations régionales à mettre en oeuvre les programmes d'information conformément aux priorités du Ministère et de se charger, au niveau régional, du programme d'information et de consultation publique ainsi que des activités se rapportant à l'accès du public à l'information.

Environ 72 % des besoins de ce sous-secteur d'activité pour l'exercice financier 1984-1985 se rapportent aux dépenses relatives au personnel. Environ 45 % du reste ont trait aux services professionnels et spéciaux liés à l'informatique et à la statistique appliquée, à la planification des installations et à l'élaboration des programmes d'information.

La mise sur pied de services régionaux d'information, entreprise afin de mieux mettre en relief les questions et les priorités régionales et de s'en occuper d'une meilleure façon, sera achevée en 1984-1985. Cette opération commandera des dépenses de $711,000 et demandera 10 années-personnes.

Gestion régionale: Ce sous-secteur d'activité coordonne et gère l'activité du Ministère dans les régions. Il regroupe tous les services rattachés aux bureaux des directeurs généraux régionaux qui ne s'occupent ni du personnel, ni de l'information et des services administratifs et financiers.

Environ 83 % des besoins de ce sous-secteur d'activité pour 1984-1985 se rapportent aux dépenses relatives au personnel. Le reste des ressources, c'est-à-dire 17 %, sera consacré principalement à l'acquisition de biens et de services.

La Gestion régionale achèvera ses services de planification régionale et de coordination intégrée en 1984-1985 afin d'être mieux en mesure de tenir compte des priorités et des questions régionales. Cet élargissement nécessitera 25 années-personnes supplémentaires ainsi qu'un accroissement des crédits de $908,000.

B. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

Objectif

Favoriser, dans l'ensemble du gouvernement, le respect de l'environnement et des attentes du public dans la planification des projets relatifs à l'exploitation des richesses et dans les décisions qui s'y rapportent.

État récapitulatif des ressources

Le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE) utilisera 5 % des dépenses et 3 % des années-personnes du Programme d'administration en 1984-1985.

Tableau 5: Dépenses de l'activité en milliers de dollars et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	2,370	25	3,345	25	(975)	-
	2,370	25	3,345	25	(975)	-

Les dépenses relatives au personnel représentent 51 % de l'ensemble des dépenses de l'activité, tandis que la proportion des dépenses relatives aux marchés de services s'élève à 26 %. Le reste est imputable aux frais de fonctionnement habituels. L'achèvement du projet des hydrocarbures en mer de Beaufort explique la diminution de $975,000 d'une année à l'autre.

Description et justification des ressources

Le BFEEE administre le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE), lequel vise à assurer que les ministères et les organismes fédéraux procèdent à des évaluations environnementales avant de se lancer dans des programmes, des travaux ou des activités susceptibles de nuire à l'environnement.

Le BFEEE établit et met en oeuvre des procédures, des lignes directrices et des règles administratives afin de faciliter le processus d'évaluation environnementale. Il s'assure qu'un bon examen est effectué à l'égard de tous les projets dont on demande une évaluation environnementale et il évalue les succès du processus d'évaluation des effets sur l'environnement puis recommande les modifications appropriées afin d'en accroître l'efficacité.

Toutes les fois que le BFEEE se voit présenter un projet, il forme une commission d'évaluation environnementale chargée d'élaborer des lignes directrices pour la préparation de l'Énoncé des incidences environnementales (EIE) que doit établir le ministère ou l'organisme responsable, d'étudier l'EIE et toute autre documentation à l'appui, de tenir des réunions publiques et d'analyser la réaction du public à l'EIE, puis de préparer, à l'intention du Ministre de l'Environnement un rapport dans lequel on examine les principales incidences du projet et présente des recommandations relativement à la mise en oeuvre de ce dernier.

Les ressources servent principalement à la formation et au fonctionnement des commissions d'évaluation environnementales, aux examens, à la prestation d'une orientation et de conseils en matière de lignes de conduite aux organismes ainsi qu'à la formulation de recommandations visant à l'amélioration des lignes de conduite. Ce sont principalement le nombre, l'ampleur et la complexité des projets soumis à l'examen du BFEEE qui déterminent les besoins en ressources.

Outre le maintien de ses activités actuellement en cours, les objectifs du BFEEE pour 1984-1985 comprennent l'amélioration du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Le tableau 6 en donne le détail ainsi que les coûts pour 1984-1985.

Tableau 6: Propositions d'envergure soumises à un examen public en 1984-1985

Proposition	Coût estimatif 1984-1985
	$
Hydrocarbures en mer de Beaufort	100,000
Centrale nucléaire Lepreau II	100,000
Hydrocarbures des Grands bancs	200,000
Doublement de la voie du CN	200,000
Exploitation off-shore sur la côte ouest	300,000

D'autres initiatives de 1984-1985 visent l'amélioration du processus d'évaluation environnementale. Les objectifs immédiats sont d'établir:

- un nouveau guide d'évaluation initiale, de concert avec d'autres ministères;
- des procédures uniformes pour toutes les commissions, afin de mieux ordonner les travaux;
- des modalités de suivi pour les commissions.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article

1. Dépenses par article

Le tableau 7 donne la ventilation des dépenses du Programme d'administration par article.

Tableau 7: Dépenses par article (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévues 1983-1984	Réelles 1982-1983
Personnel:			
Traitements et salaires	30,735	29,366	26,302
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	3,990	3,788	3,716
Autres frais touchant le personnel	97	90	1,051
	34,822	33,244	31,069
Biens et services			
Transports et communications	3,825	3,735	3,551
Information	468	485	254
Services professionnels et spéciaux	5,082	6,184	5,373
Location	760	854	894
Achats de services de réparation et d'entretien	244	229	330
Services publics, fournitures et approvisionnements	1,400	1,312	1,051
Toutes autres dépenses	6	2	60
	11,785	12,801	11,513
Total des dépenses de fonctionnement	46,607	46,045	42,582
Capital	127	124	394
Subventions, contributions et autres paiements de transfert	158	220	157
	46,892	46,389	43,133

2. Dépenses en personnel

Les coûts relatifs en personnel de $34,822,000 représentent 75% des dépenses totales de fonctionnement et 74% des dépenses totales du Programme d'administration. L'information concernant les années-personnes est présentée aux tableaux 8 et 9.

Tableau 8: Besoins en années-personnes par activité

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévus 1983-1984	Réels 1982-1983
Administration	879	858	892
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	25	25	25
	904	883	917

Tableau 9: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement.

	Années-personnes autorisées			Échelle de traitement actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1984-1985
	84-85	83-84	82-83		
Gestion	40	34	26	47,960-93,040	64,632
Scientifique et professionnelle					
Économique, sociologie et statistique	10	10	14	14,570-62,880	53,963
Génie et arpentage	17	27	6	22,196-73,560	50,408
Bibliothéconomie	16	16	14	19,782-48,298	32,516
Sciences physiques	19	10	11	14,575-65,770	43,631
Autres	11	12	89		
Administration et service extérieur					
Services administratifs	116	116	107	13,250-55,226	36,626
Gestion des systèmes d'ordinateurs	40	40	42	17,872-58,508	37,630
Gestion des finances	32	33	39	13,193-55,220	38,595
Services d'information	51	40	38	12,932-55,220	40,018
Organisation et méthodes	12	12	26	13,520-55,220	43,142
Gestion du personnel	120	114	113	13,330-60,830	36,070
Administration des programmes	12	15	15	13,250-55,226	47,708
Autres	12	12	12		
Technique					
Autres	8	11	15		
Soutien administratif					
Traitement mécanique des données	9	8	1	12,716-35,362	21,102
Commis aux écritures et aux règlements	278	278	255	12,316-30,231	21,818
Secrétariat, sténographie, dactylographie	81	81	78	12,034-30,425	21,043
Autres	4	3	3		
Exploitation					
Autres	16	11	13		

La colonne des années-personnes présente la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et reclassifications, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Les dépenses en capital du Programme d'administration s'élèvent à $127,000 pour 1984-1985 et doivent être affectées à l'achat d'équipement mineur.

4. Subventions et contributions

Le tableau 10 donne la ventilation des subventions et des contributions.

Tableau 10: Ventilation des subventions et des contributions (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévues 1983-1984	Réelles 1982-1983
Subventions			
Association canadienne des géographes	7	7	7
Union géographique internationale	2	2	2
	9	9	9
Contributions			
Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement	**146**	84	86
Programme de relance de l'aide à l'emploi (Relais)	3	93	-
Été Canada - Programme d'emploi pour étudiants	-	34	62
	149	211	148
	158	220	157

B. Anayse des coûts

Coûts nets du Programme

Les prévisions 1984-1985 ne comprennent que les montants qui doivent faire l'object d'un crédit et des montants statutaires. Les autres articles de dépenses doivent aussi être inclus lorsque les frais d'exécution réels du Programme d'administration sont pris en considération. En 1984-1985, les articles représentent des locaux fournis gratuitement par Travaux publics Canada ($3,728,000) et des autres services fournis gratuitement par d'autres ministères ($963,000). Ces montants sont répartis par activité conformément à la répartition des années-personnes.

Tableau 11: Coût net de fonctionnement du Programme par activité pour 1984-1985 (en milliers de dollars)

	Dépenses de fonctionnement 1984-1984	Ajouter autres coûts	Coût total	Soustraire recettes	**Coût net 1984-1985**	Prévues 1983-1984
Administration	44,522	4,561	49,083	-	**49,083**	47,246
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	2,370	130	2,500	-	**2,500**	3,467 s
	46,892	4,691	51,583	-	**51,583**	50,713

C. Renseignements complémentaires

1. Lois appliquées en tout ou en partie

Environnement Canada est responsable pour l'administration des 15 Lois présentées dans la figure 12. De plus, le ministère est responsable de l'administration ou de la fourniture de conseils et de renseignements spécifiques sous certains articles et dispositions des 13 Lois présentées au tableau 13.

Tableau 12: Lois appliquées par Environnement Canada

Loi sur les ressources en eau du Canada
Loi sur la faune du Canada
Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique
Loi sur le ministère de l'environnement
Loi sur la conservation des forêts des rocheuses orientales
Loi sur les contaminants de l'environnement
Loi sur le développement des forêts et la recherche sylvicole
Loi sur l'exportation du gibier
Loi sur les lieux et monuments historiques
Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux
Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs
Loi sur les champs de bataille nationaux
Loi sur les parcs nationaux
Loi sur l'immersion de déchets en mer
Loi sur les renseignements relatifs aux modifications du temps

Tableau 13: Autres lois appropriées

Loi sur l'aménagement rural et le développement agricole
Loi sur les épizooties
Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques
Loi sur la marine marchande du Canada
Loi sur le ministère des Affaires indiennes
Loi sur les pêcheries
Loi du Traité des eaux limitrophes internationales
Loi sur la sécurité des véhicules automobiles
Loi nationale sur l'habitation
Loi sur la protection des eaux navigables
Loi sur les eaux intérieures du Nord
Loi sur les terres territoriales
Loi sur le transport des marchandises dangereuses

Plan de dépenses du Programme des services de l'environnement

1984-1985

Table des matières

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses 3-4

Section I
Aperçu du programme

A. Points saillants 3-6
B. État financier récapitulatif par activité 3-8
C. Données de base 3-10
   1. Introduction 3-11
   2. Mandat statutaire 3-11
   3. Objectif du programme 3-12
   4. Plan d'exécution du programme
D. Perspectives de planification 3-15
   1. Contexte 3-18
   2. Initiatives 3-19
   3. Efficacité du programme

Section II
Analyse par activité

A. Protection de l'environnement 3-22
B. Environnement atmosphérique 3-27
C. Conservation de l'environnement 3-35
D. Foresterie 3-44

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article 3-51
   1. Dépenses par article 3-52
   2. Dépenses en personnel 3-54
   3. Dépenses en capital 3-59
   4. Subventions et contributions 3-64
B. Analyse des coûts 3-65
C. Analyse des recettes
D. Renseignements complémentaires 3-68
   1. Lois pertinentes

Extraits de la Partie II
du Budget des dépenses

Autorisation d'affectation de crédits

L'autorisation est demandée de dépenser $495,649,306 à l'appui du Programme des services de l'environnement en 1984-1985. Les autres dépenses, évaluées à $28,071,000 pour les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés, seront effectuées en vertu de l'autorisation statutaire existante.

Besoins financiers par autorisation

	PRÉVISIONS		
	1984-1985	1983-1984	Différence
	$	$	$
Budgétaire			
Crédit 5 - Services de l'environnement - Dépenses de fonctionnement, y compris les dépenses recouvrables engagées à l'égard de la Commission des ressources en eau des provinces des Prairies, de la Commission d'étude du bassin de la rivière Qu'Appelle, de la Commission d'étude du bassin de la rivière Saint-Jean, et autorisation au Ministre d'engager des experts-conseils dont les commissions susmentionnées peuvent avoir besoin, au traitement que lesdites commissions peuvent déterminer; dépenses recouvrables engagées à l'égard des recherches sur la planification régionale des ressources en eau et des inventaires des ressources en eau; autorisation de faire des avances recouvrables ne dépassant pas la somme de la part que doivent assumer les			

	PRÉVISIONS		
	1984-1985	1983-1984	Différence
	$	$	$
provinces du Manitoba et de l'Ontario des frais de la régularisation du niveau du lac des Bois et du lac Seul et la part que doivent assumer les organismes provinciaux et les organismes de l'extérieur des frais des levés hydrométriques; et autorisation de dépenser les recettes de l'année (Tel que prévu dans la Loi nº 2 de 1983-1984 portant affectation de crédits)	**340,783,000**	333,472,700	7,310,300
Crédit 10 - Services de l'environnement - Dépenses en capital et autorisation de faire des paiements aux provinces ou aux municipalités à titre de contributions aux travaux de construction entrepris par ces administrations et autorisation de consentir des avances recouvrables ne dépassant pas la part des frais de projets conjoints assumée par des organismes provinciaux et des organismes de l'extérieur, y compris les dépenses faites à l'égard de propriétés n'appartenant pas au gouvernement fédéral (Tel que prévu dans la Loi nº 2 de 1983-1984 portant affectation de crédits)	**70,210,000**	43,272,700	26,937,300
Crédit 15 - Services de l'environnement - Subventions inscrites au Budget et contributions	**84,656,306**	150,677,668	(66,021,362)
Statutaire - Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**28,071 000**	27,272,000	799,000
Total du Programme	**523,720,306**	554,695,068	(30,974,762)

Section I
Aperçu du Programme

A. Points saillants

En 1984-1985, le Programme des services de l'environnement a établi les objectifs suivants:

- Promouvoir et favoriser une diminution du transport à distance des polluants atmosphériques, surtout des éléments contribuant à l'acidification des précipitations (voir page3-26).

- Faciliter l'établissement de l'institut de toxicologie de Toronto et Guelph grâce à des contributions de 10 millions de dollars, dont 8.5 millions seront dépensés en 1984-1985 (voir page 3-26).

- Améliorer la disponibilité et l'accessibilité des données sur le temps, le climat et la qualité de l'air, ainsi que des avertissements et des prévisions:

  - remplacer le matériel de réception de données produites par satellite et l'équipement météorologique radar devenus désuets; intégrer l'ordinateur vectoriel aux opérations du Service de l'environnement atmosphérique (SEA); améliorer le réseau de communications météorologiques surchargé et désuet du SEA, au coût de 12.9 millions de dollars et de 15 années-personnes (voir page 3-31);

  - améliorer l'accès à la base de données nationales sur le climat pour les usagers, au coût de $800,000 et de 24 années-personnes (voir page 3-32);

  - ajouter aux moyens d'analyse et de prévision des glaces et des icebergs, au coût de 5.7 millions de dollars et de 10 années-personnes (voir page 3-33);

  - améliorer le réseau de surveillance de la qualité de l'air et le modèle informatique de l'atmosphère, au coût de 2.7 millions de dollars et de 31 années-personnes (voir page 3-34);

- Entreprendre la construction du nouveau Centre national de recherche hydrologique, à Saskatoon, au coût estimatif de 16.4 millions de dollars, dont 7.1 millions seront dépensés en 1984-1985 (voir page 3-39).

- Négocier et mettre en application des accords relatifs aux objectifs de qualité de l'eau visant un ou plusieurs cours d'eau internationaux et des accords d'établissement d'un réseau national de surveillance de la qualité de l'eau, avec une ou plusieurs provinces (voir page 3-39).

- Poursuivre les négociations et les activités de mise en application liées aux nouvelles ententes fédérales-provinciales à frais partagés d'exploitation des forêts avec l'Île-du-Prince-Édouard, le Nouveau-Brunswick, le Québec, l'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique (voir page 3-47).

- Faciliter la construction de l'École des gardes forestiers des Maritimes grâce à des contributions de 10.5 millions de dollars, dont 3.3 millions seront versés en 1984-1985 (voir page 3-47).

- Améliorer les installations régionales de recherche forestière, par la voie d'investissements estimatifs de 60 millions de dollars applicables à quatre des six centres. Les dépenses de 1984-1985 sont estimées à 28.5 millions de dollars (voir page 3-49).

B. État financier récapitulatif par activité

Tableau 1: État financier récapitulatif par activité (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985			Prévu 1983-1984	Différence	
	Dépenses	Recettes à valoir sur le crédit	Dépenses nettes	Dépenses nettes	Dépenses nettes	Détails à la page
Protection de l'environnement	63,119	-	63,119	61,593	1,526	3-22
Environnement atmosphérique	203,257	29,152	174,105	159,499	14,606	3-27
Conservation de l'environnement	143,058	1,685	141,373	142,801	(1,428)	3-35
Foresterie	145,582	459	145,123	199,720	(54,597)	3-44
Total	555,016	31,296	523,720	563,613	(39,893)	
Années-personnes autorisées			5,822	5,850	(28)	3-52

Outre la somme approximative de 31.3 millions de dollars en recettes à valoir sur le crédit en 1984-1985, le Programme produira des recettes d'environ 11.6 millions de dollars qui iront directement au Fonds du revenu consolidé. Le tableau 20, en page 3-65, donne des détails supplémentaires sur les recettes liées au Programme.

Voici la liste des grands postes contribuant à la diminution escomptée de 39.9 millions de dollars:

- réduction des contributions visant:
  - les ententes fédérales-provinciales à frais partagés d'exploitation des forêts; (49.2 millions de dollars)
  - projets de création d'emplois dans le secteur forestier et le programme RELAIS; (24.6 millions de dollars)
  - construction d'installations de traitement des eaux usées. (10 millions de dollars)
- augmentations nettes des fonds accordés aux projets spéciaux de relance:
  - investissement pour l'amélioration des (22.2 millions de dollars)

- versement d'une contribution de $8.5 millions visant la construction de l'institut de toxicologie de Toronto et Guelph; — 7 millions de dollars

- versement de contribution de $6.8 million à la province de l'Ontario à l'égard de la construction d'installations de traitement des eaux usées à Niagara Falls et d'installations d'alimentation en eau à Sudbury. — 5.5 millions de dollars

- provisions eu égard aux effets de l'inflation sur les traitements et les coûts d'acquisition de biens et de services — 11.5 millions de dollars

- dépenses de fonctionnement et dépenses en capital engagées pour accroître les moyens d'analyse et de prévisions des glaces et des icebergs — 4.5 millions de dollars

- hausses des recettes portées au crédit — (3.1 millions de dollars)

Tableau 2: Dépenses brutes par activité (répartition en pourcentage) 1984-1985

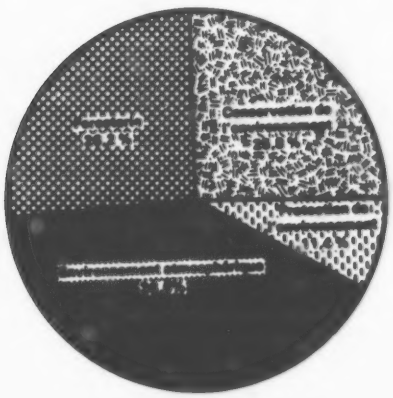
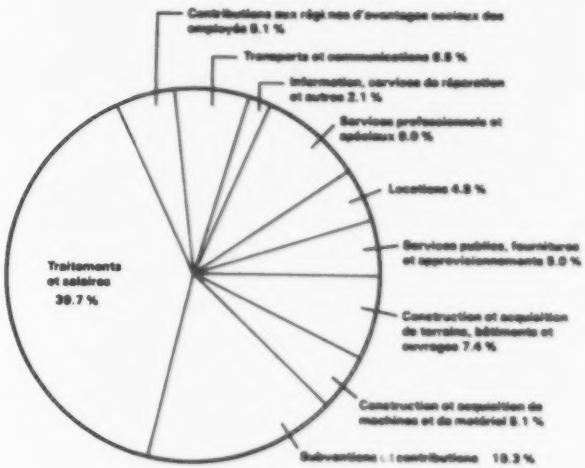


Tableau 3: Dépenses brutes par article, 1984-1985



C. Données de base

1. Introduction

Le Programme des services de l'environnement constitue un des trois programmes du ministère de l'Environnement. Le Programme d'administration assure la gestion globale du Ministère et l'application du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement et le Programme Parcs Canada permet d'abord d'assurer la protection des ressources patrimoniales du pays, alors que le Programme des services de l'environnement est avant tout l'ensemble des moyens qui permettent au gouvernement fédéral d'assumer ses responsabilités à l'égard de l'environnement et de ses ressources.

Ces responsabilités à l'égard des ressources sont partagées entre l'État fédéral et les gouvernements provinciaux. La responsabilité directe des provinces en matière de gestion des ressources s'étend à la majorité des questions touchant l'environnement sur leur territoire. La juridiction de l'État fédéral englobe les questions qui relèvent clairement de son champ de compétence (p. ex., les territoires, les parcs nationaux, certaines ressources comme les pêches et les répercussions des activités fédérales sur l'environnement); le gouvernement fédéral s'occupe également de questions dont les provinces ne peuvent assumer seules les coûts (p. ex., les services météorologiques, le rassemblement de l'information et la recherche). Les processus environnementaux transcendent les frontières politiques et une activité humaine donnée

peut avoir des répercussions qui exigent à la fois l'intervention du gouvernement fédéral et de la province. C'est pourquoi le MDE et ses homologues provinciaux doivent travailler en étroite collaboration à la formulation et à la mise en oeuvre des politiques environnementales propres aux deux paliers de gouvernement.

En outre, par le moyen de la collaboration et de la négociation avec des gouvernements étrangers, le Ministère participe aux efforts visant à trouver des solutions à des problèmes environnementaux et des ressources renouvelables à l'échelle internationale tels que la dispersion de contaminants, les changements climatiques, le transport à distance de polluants atmosphériques et la gestion des oiseaux migrateurs.

2. Mandat statutaire

Le mandat statutaire du ministère de l'Environnement (MDE) est établi dans la Loi de 1979 sur l'organisation du gouvernement. La Loi détermine les responsabilités du ministre de l'Environnement et précise ses fonctions, qui englobent la mise en oeuvre des programmes visant à favoriser l'adoption d'objectifs ou de normes de qualité de l'environnement et de lutte contre la pollution, à atténuer les effets négatifs sur l'environnement des nouveaux projets fédéraux, et à renseigner les Canadiens sur les questions environnementales.

La Loi attribue au ministre de l'Environnement la mission d'influencer les ministères et les organismes fédéraux et de travailler de concert avec les gouvernements provinciaux et le public afin de préserver et d'améliorer la qualité de l'environnement. Le Ministre a le pouvoir d'élaborer des lignes directrices pouvant régir les activités d'organismes fédéraux et de conclure des ententes avec les gouvernements ou les organismes provinciaux.

D'autres lois énonçant de façon plus précise les pouvoirs et les devoirs du ministre de l'Environnement et les responsabilités du Ministère sont énumérées à la page 3-68 de la section Renseignements supplémentaires.

3. Objectif du Programme

Le Programme des services de l'environnement a pour objectif "de promouvoir et d'entreprendre des programmes visant la protection et l'amélioration de la qualité de l'environnement, et des programmes destinés à améliorer la gestion et l'utilisation économique soutenue des ressources forestières et fauniques et des eaux intérieures du pays."

Dans la poursuite d'un tel objectif, le Programme vise à

- influer sur les activités humaines de façon à atteindre et maintenir un état de l'environnement qui favorise la santé et le bien-être de l'homme, le bien-être et la diversité des

espèces et des écosystèmes, et l'utilisation soutenue des ressources naturelles, pour garantir le progrès social et économique;

- conserver et améliorer les ressources aquatiques, terrestres, forestières et fauniques renouvelables du Canada ainsi que leurs écosystèmes et promouvoir leur utilisation judicieuse d'une manière soutenue de façon à garantir le progrès économique et social;

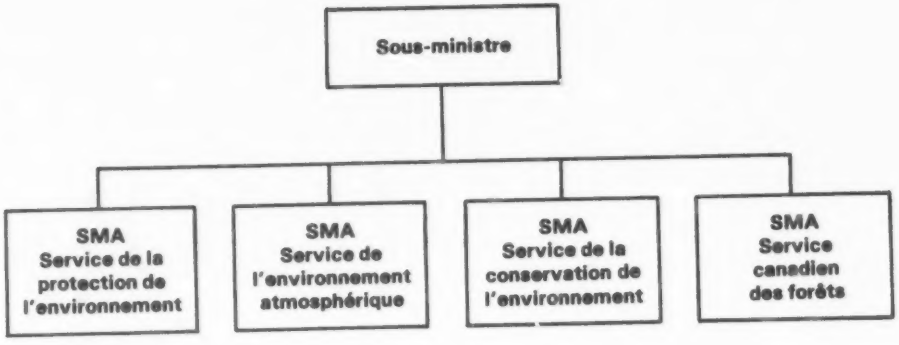
- faciliter l'harmonisation des activités humaines avec l'environnement.

4. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités: Le Programme des services de l'environnement comprend quatre activités et 15 sous-secteurs d'activité. L'activité "Protection de l'environnement" permet de diriger le développement et le maintien de connaissances de base pour évaluer la portée des menaces environnementales qu'engendrent les activités humaines et de mettre en oeuvre des stratégies équilibrées qui comprennent des mesures d'ordre économique, la consultation du public, la promotion de l'environnement et des démarches réglementaires visant à prévenir ou à corriger des problèmes environnementaux. L'activité "Environnement atmosphérique"assure la prestation de données sur le temps, le climat, l'état des mers et des glaces et la qualité de l'air et donne lieu à des recherches connexes.

L'activité "Conservation de l'environnement" vise à améliorer la qualité des eaux intérieures, de même que leur gestion et leur utilisation et à assurer la protection, la conservation et la gestion des ressources fauniques, en particulier des oiseaux migrateurs, ainsi que la gestion et l'utilisation judicieuses des ressources terrestres. L'activité "Foresterie" favorise la gestion efficace et l'utilisation rentable des ressources forestières du pays. Le tableau 4 illustre la structure des activités.

Tableau 4: Structure des activités



Organisation: L'organigramme correspond à la structure des activités du Programme et comprend une unité administrative (Service) pour chacune des quatre activités. Chaque service est dirigé par un sous-ministre adjoint qui relève du sous-ministre.

Règle générale, chaque service comprend deux niveaux de gestion: national et régional. L'administration centrale nationale est située à Hull (Québec) pour le Service de la protection de l'environnement, le Service de la conservation de l'environnement et le Service des forêts, et à Downsview (Ontario) pour le Service de l'environnement atmosphérique. Outre la gestion et la direction du Service, chaque administration centrale nationale assure l'élaboration des politiques, la planification à l'échelle nationale et la surveillance et l'examen des programmes, ainsi que la mise en oeuvre des politiques.

Les bureaux principaux régionaux se trouvent à St. John's (Terre-Neuve), Halifax (Nouvelle-Écosse), Sackville et Fredericton (Nouveau-Brunswick), Québec et Montréal (Québec), Toronto et Sault-Sainte-Marie (Ontario), Winnipeg (Manitoba), Regina (Saskatchewan), Calgary et Edmonton (Alberta), et Vancouver et Victoria (Colombie-Britannique). Ces bureaux régionaux principaux assurent la gestion et la coordination des activités et dirigent l'élaboration et la mise en oeuvre des programmes qui s'attaquent à des questions environnementales locales et régionales et aux ressources renouvelables.

Au niveau opérationnel, le Programme des services de l'environnement est très décentralisé. En plus des unités opérationnelles au niveau de chacune des administrations centrales nationales et régionales, chaque service exploite un certain nombre d'établissements extérieurs. Des 5,822 années-personnes autorisées dans le cadre des programmes, environ 5,500 sont classées comme personnel opérationnel et de soutien administratif; environ 3,900 de ces années-personnes se trouvent dans les établissements régionaux et extérieurs.

L'organigramme présente une structure hiérarchique et un partage des responsabilités sans équivoque du cadre axial au sous-ministre adjoint. Cependant, certains dossiers, par exemple le transport à distance de polluants atmosphériques et l'évaluation environnementale, exigent des compétences provenant des domaines professionnel et scientifique qui recoupent plusieurs entités administratives et Services. Pour chaque dossier, normalement désigné sous le nom de programme intégré, la responsabilité première revient au service le plus concerné et le partage des compétences et des responsabilités entre les services est clairement établi.

D. Perspective de planification

1. Contexte

Un certain nombre de facteurs clés influent sur le Programme des services de l'environnement.

Priorités publiques et politiques: Les questions qui doivent être résolues en priorité en raison des pressions qu'exerce le public ou pour des motifs d'ordre politique offrent au Ministère d'excellentes occasions de se rapprocher des objectifs fixés à l'égard du Programme. Six grandes questions font l'objet de travaux dans le cadre du Programme des services de l'environnement:

- **Les substances toxiques:** Les substances toxiques dégagées dans l'environnement peuvent avoir un effet cumulatif et affecter gravement tous les organismes vivants, y compris l'homme. De nombreuses substances toxiques se sont déjà répandues dans l'environnement; certaines autres, entreposées selon des méthodes laissant à désirer, menacent de se libérer. Les gouvernements et les pollueurs doivent prendre des mesures correctives. L'assainissement des Grands lacs et du fleuve Saint-Laurent vient au premier rang des priorités. C'est la solubrité de l'eau de la rivière Niagara qui constitue le problème le plus épineux.

- **Les pluies acides:** L'anhydride sulfureux et les oxydes d'azote dégagés dans l'atmosphère par les industries canadiennes et américaines finissent par retomber et former des dépôts acides qui posent de graves problèmes environnementaux. On prévoit que les dépôts acides, dans la partie centrale et dans l'est du Canada, devront être ramenés à 20 kg par ha par année ou moins d'ici à 1990 afin de protéger les systèmes aquatiques moyennement sensibles. Toutefois, il sera nécessaire de mieux comprendre les relations entre les sources de polluants et les bassins récepteurs pour établir les meilleurs moyens de lutte grâce à des négociations.

- **Le secteur forestier:** Selon le programme de développement économique établi par le gouvernement fédéral pour les années 1980, le secteur forestier figurera parmi les cinq secteurs clés qui feront l'objet d'une attention particulière dans le domaine des ressources. L'apport du secteur forestier à l'économie canadienne est actuellement évalué à 28.6 milliards de dollars par année. Outre qu'ils suffisent en très grande partie à la demande intérieure, les produits forestiers du Canada viennent au premier rang des exportations du pays. À l'heure actuelle, les ventes à l'étranger produisent un surplus commercial net de 11 milliards de dollars par année. On prévoit que la demande mondiale des produits forestiers doublera d'ici à l'an 2000. Pour être en mesure de profiter de l'augmentation

de la demande sur les marchés internationaux, le Canada devra assurer la durabilité de ses réserves forestières. À cette fin, l'industrie devra absolument pratiquer un aménagement forestier systématique.

- **Gestion des ressources en eau:** Autant la question de l'énergie, dans les années 1970, a fait l'objet de vives préoccupations, autant peut-être celle de l'eau potable sera importante pour le pays au cours de la prochaine décennie. Cette question englobe l'écart croissant entre l'offre et la demande, notamment dans les Prairies, la qualité de l'eau peu satisfaisante des Grands lacs et du fleuve Saint-Laurent et dans d'autres régions, les diverses utilisations de l'estuaire du Fraser, les exportations vers les États-Unis, les possibilités de grands détournements de cours d'eau vers d'autres bassins fluviaux et d'autres écozones ainsi que les conflits de répartition entre divers utilisateurs et gouvernements.

- **Les changements climatiques:** Au cours de la dernière décennie, le monde a été témoin de fluctuations climatiques croissantes: sécheresse dans les Prairies au début des années 1970, clémence des températures hivernales dans l'est du Canada, sécheresses en Inde, au Mexique et en Afrique du Sud, etc. Il est probable que l'accroissement du taux de gaz carbonique et d'autres polluants dans l'atmosphère influe grandement sur le climat. Puisque le Canada se trouve à des latitudes élevées, on croit qu'il sera beaucoup touché. Pour assurer la protection des Canadiens et de l'économie nationale contre les effets néfastes des variations climatiques, il faut mieux comprendre les causes des fluctuations du climat ainsi que les effets de l'augmentation du taux de gaz carbonique et d'autres gaz influant sur le rayonnement dans notre climat.

- **Le Nord:** Le caractère particulier et la sensibilité de l'environnement des régions situées au nord du 60^{e} parallèle, les limites qu'impose la rigueur du climat et des caractéristiques géographiques de ces régions au développement économique ainsi que les responsabilités générales du gouvernement fédéral à l'égard de ces territoires, voilà autant de facteurs qui font que le Nord figure au nombre des priorités du Ministère. Celui-ci s'intéresse surtout à la protection des écosystèmes nordiques, à l'emploi de techniques qui respectent l'environnement et à l'utilisation avisée des ressources.

Économie: L'économie ne s'améliorera que lentement et le nombre de chômeurs se maintiendra à un niveau relativement élevé durant de nombreuses années. La reprise économique entraînera une réorganisation des entreprises, qui deviendront plus concurrentielles, plus innovatrices et moins portées au gaspillage. Les industries axées sur les techniques nouvelles auront peut-être moins de répercussions sur l'environnement. Il est probable que la modernisation progressive des industries qui

exploitent les ressources premières facilitera la protection de l'environnement. Les innovations scientifiques et technologiques, tels les progrès réalisés en matière de manipulation génétique, influeront sur les questions dont doit s'occuper le Ministère.

Des pressions s'exerceront sur le gouvernement pour qu'il se montre conciliant envers certaines activités de développement économique néfastes à l'environnement. Le ralentissement ou la remise à plus tard de plusieurs travaux de très grande envergure est toutefois l'occasion d'acquérir de nouvelles connaissances afin d'assurer la sécurité et la rentabilité des installations projetées et de faire en sorte qu'elles ne nuisent pas à l'environnement. Il sera peut-être possible de réaliser des projets de développement de moindre envergure, moins dommageables à l'environnement et créateurs d'un plus grand nombre d'emplois.

L'expérience acquise au cours de la récession des deux dernières années a incité les Canadiens à réparer et à recycler leurs biens pour les faire durer plus longtemps. Il en résultera une utilisation plus efficace des biens et de l'énergie ainsi qu'une diminution de la saignée des richesses naturelles qu'exerce en moyenne chaque habitant. Sauf en ce qui concerne les denrées alimentaires, la consommation totale par habitant connaît une baisse depuis cinq ans. Les changements observés dans les habitudes de consommation (p. ex., voitures moins nombreuses et plus petites) ne sont peut-être pas temporaires.

Ressources: Si le pouvoir d'achat des pays étrangers se maintient et si les produits d'exportation du Canada se vendent à un prix concurrentiel, la demande mondiale des ressources renouvelables et non renouvelables du pays, y compris les produits agricoles, les produits de la pêche et les produits forestiers, augmentera vers la fin de la présente décennie. La mise en valeur des richesses naturelles constitue l'une des grandes orientations du programme de relance économique du gouvernement fédéral. Cette orientation engagera la participation directe des services du MDE se rapportant aux forêts, à l'eau, aux terres, à l'information sur l'environnement et à la qualité de l'environnement. Au chapitre des ressources renouvelables, l'activité du Programme portera surtout sur la préservation et l'accroissement de la fertilité des sols, la durabilité des approvisionnements, la multiplicité des utilisations ainsi que la perte de terres agricoles et de zones humides; pour ce qui est des richesses non renouvelables, y compris les ressources énergétiques, l'accent sera mis sur la rentabilité et sur l'environnement.

Relations intergouvernementales: À brève et à moyenne échéances, le climat général des relations fédérales-provinciales n'évoluera guère. Toutefois, les perspectives à long terme laissent entrevoir un relâchement des tensions. La solution des problèmes de compétence relatifs aux ressources off-shore influera sur la protection des zones côtières et du milieu marin.

Vu la proximité géographique du Canada et des États-Unis et leur interdépendance économique et écologique, les relations entre les deux pays revêtent une importance particulière. Les politiques actuelles des États-Unis et la libération réglementaire qui s'y observe sont susceptibles de se répercuter sur la protection de l'environnement dans ce pays et sur les positions qu'il a adoptées à l'égard des ressources et de la pollution transfrontières. Il semble toutefois que les Américains s'opposent à toute croissance économique réalisée aux dépens de l'environnement. Dans l'ensemble, les relations canado-américaines iront en s'améliorant; par conséquent, il sera probablement plus facile aux deux pays de résoudre les questions litigieuses qu'ils ont à résoudre au chapitre de l'environnement.

Nécessité d'une plus grande information: Tant le grand public que les agriculteurs, les pêcheurs, l'industrie forestière, l'industrie du transport et l'industrie de la construction sont durement affectés par les phénomènes atmosphériques tels que les tempêtes produisant des vents violents, les fortes vagues, les abondantes précipitations de pluie ou de neige, les tourmentes, la pluie verglaçante, la grêle et les tornades. Les conditions atmosphériques occasionnant des gels imprévisibles, la formation et les déplacements des glaces, les canicules, les sécheresses et le brouillard doivent aussi être suivis. Il importe d'améliorer les prévisions climatiques et la diffusion des renseignements météorologiques afin de réduire les décès accidentels ainsi que les dommages à la propriété, aux récoltes, aux forêts, etc.

2. Initiatives

À la suite de l'examen du contexte décrit ci-dessus, les services de l'environnement débuteront ou poursuivront les grands programmes suivants en 1984-1985.

Substances toxiques: Le Ministère a mis en oeuvre un programme de gestion des produits chimiques toxiques et les autorités fédérales et provinciales négocient en vue d'une entente visant l'établissement de l'institut de toxicologie de Toronto et Guelph, où auraient lieu des recherches et d'autres travaux liés aux substances toxiques. On estime que le programme versera 8.5 millions de dollars en 1984-1985 en vue de la construction de ce centre (voir page 3-26).

Gestion des ressources en eau: Afin d'améliorer la qualité et l'efficacité de la recherche hydrologique, un certain nombre de projets de recherche sont en voie d'être regroupés. La planification de la construction d'un nouveau Centre de recherche hydrologique, à Saskatoon, a commencé en 1983-1984. Les travaux représentent des dépenses en capital de 16.4 millions de dollars, dont 7.1 millions sont imputés sur le Budget des dépenses de 1984-1985 (voir page 3-39).

Secteur forestier: Le Programme intensifie actuellement les recherches visant à assurer la durabilité des ressources forestières du Canada. C'est ainsi qu'en 1983-1984, il a entrepris d'améliorer quatre centres régionaux, de recherche forestière régionaux, au coût de 60 millions de dollars. Les dépenses relatives à ces travaux s'élèveront à 27.3 millions de dollars en 1984-1985 (voir page 3-49).

Le gouvernement a conclu des accords de foresterie à frais partagés avec les provinces pour améliorer l'aménagement forestier. En vertu des accords conclus, le Programme devra supporter des dépenses de l'ordre d'environ 40.2 millions de dollars en 1984-1985 (voir page 3-47).

Le Nord: D'ici à 1986-1987, le Ministère mettra sur pied des services d'analyse et de prévision à l'égard des glaces de l'Arctique et des icebergs de la côte Atlantique en vue de favoriser la mise en valeur du Nord. Le Programme affectera 5.7 millions de dollars et 10 années-personnes à ce chapitre en 1984-1985 (voir page 3-33).

Nécessité d'information: Vu la nécessité d'améliorer la disponibilité et l'accessibilité des services d'information, de prévisions et d'avertissements météorologiques, le Ministère a mis sur pied un programme d'amélioration et de modernisation des systèmes de météorologie. Les dépenses relatives à ce programme s'élèveront, selon les estimations, à 12.9 millions de dollars en 1984-1985 (voir page 3-31).

3. Efficacité du Programme

De façon idéale, l'efficacité du Programme devrait se mesurer à la lumière de l'amélioration de la qualité de l'environnement. Toutefois, aux fins de l'activité de l'État dans ce domaine, on définit généralement l'environnement comme le milieu physique et biologique dans lequel évoluent l'espèce humaine et les autres espèces vivantes. Pareille définition est si vaste qu'il est impossible de ne retenir qu'un seul indicateur ou étalon exhaustif de rendement. Diverses réalisations sont présentées dans la section Analyse par activité.

Voici une liste de réalisations se rapportant à quatre questions de cette nature et auxquelles ont participé plusieurs activités du Programme des services de l'environnement:

- **Pluies acides:** Au début des années 1970, des travaux de recherche ont permis de mettre au jour le problème des pluies acides et de leurs effets sur les milieux aquatiques. Au Canada et aux États-Unis, on est beaucoup plus conscient du problème et désireux de s'y attaquer. Le Canada et les États-Unis ont signé un mémoire déclaratif d'intention et ont convenu ainsi de négocier un accord sur la pollution atmosphérique transfrontière. Les provinces se sont engagées à s'efforcer de réduire les dégagements d'anhydride sulfureux de 50 %. Le Ministère poursuit ses recherches afin de trouver les solutions les moins coûteuses.

- **Assainissement des Grands lacs:** À la fin des années 1960, la qualité de l'eau des Grands lacs suscitait déjà de vives inquiétudes au sein du grand public en Amérique du Nord et, d'ailleurs, dans le monde entier. Pour un grand nombre de spécialistes, la "mort" du lac Érié n'était plus qu'une question de temps. En 1971 et en 1972, le gouvernement fédéral a conclu des accords avec les États-Unis et l'Ontario en vue de permettre la réalisation de programmes d'assainissement des lacs. Grâce à la construction d'installations de traitement des eaux usées, travaux pour lesquels le gouvernement fédéral a versé 700 millions de dollars, le niveau de pollution a considérablement baissé dans les Grands lacs. Par suite de l'interdiction du mercure, la pêche a repris dans le lac St. Clair. Certaines substances toxiques, telles que le DDT, sont pratiquement disparues des Grands lacs. Au cours de la dernière décennie, on a réussi à stopper le mouvement de détérioration de ces nappes d'eau. Qui plus est, de nombreux secteurs se sont grandement améliorés en ce qui concerne la salubrité de l'eau aux fins de la consommation, le potentiel récréatif et la faune aquatique.

  Le monde entier considère l'assainissement des Grands lacs comme l'une des réalisations environnementales les plus remarquables de l'Histoire. Certes, les produits chimiques toxiques déversés dans les lacs posent toujours des problèmes. L'appui doit être fort et la vigilance, maintenue.

- **Réduction de la pollution:** Le Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique, qui couvre 55 villes d'un océan à l'autre, signale une diminution notable des concentrations de tous les polluants mesurés. Les concentrations moyennes d'anhydride sulfureux, d'oxydes d'azotes et de plomb sous forme particulaire ont diminué respectivement de 48 % (1972-1981), de 26 % (1977-1981) et de 59 % (1970-1981).

  De plus, le Canada est demeuré à l'avant-garde de la recherche internationale sur la qualité de l'air, notamment au chapitre de la surveillance de la couche d'ozone essentielle à la survie de l'espèce humaine. C'est ainsi qu'ont été imposées, en 1980, des restrictions à l'égard de l'utilisation des chlorofluoroalcanes.

- **Urgences environnementales:** Chaque année, il se produit de 2,000 à 3,000 cas de déversements d'hydrocarbures (et d'autres produits dangereux) et de dégagements brusques de substances toxiques dans l'atmosphère. Un Centre national des urgences environnementales a été créé en vue de coordonner, à l'échelon national, la lutte contre les accidents de cette nature. Le savoir-faire canadien en matière de lutte contre les déversements d'hydrocarbures est de 15 fois supérieur à ce qu'il était il y a 10 ans. Les programmes de recherche et de développement du Ministère, en particulier ceux qui touchent les régions

nordiques, sont reconnus à l'échelle mondiale et recueillent l'appui de la communauté internationale. Grâce en grande partie aux encouragements et à l'aide du gouvernement fédéral, les sociétés canadiennes accaparent une part appréciable du marché mondial du matériel, des produits et des services de lutte contre les déversements.

Section II
Analyse par activité

A. Protection de l'environnement

Objectif

Influencer les activités humaines pour que l'environnement soit rétabli ou maintenu à l'état nécessaire à la santé et au bien-être des humains, à la santé et à la diversité des espèces fauniques et des écosystèmes, et à une utilisation durable des ressources naturelles.

État récapitulatif des ressources

L'activité "Protection de l'environnement" intervient pour environ 11 % du total des dépenses, et pour 13 % du total des années-personnes, du Programme des services de l'environnement pour 1984-1985.

Tableau 5: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Évaluations et interventions relatives aux dangers environnementaux	47,264	624	49,210	627	(1,946)	(3)
Orientation et soutien	15,855	127	12,383	133	3,472	(6)
	63,119	751	61,593	760	1,526	(9)

Environ 51 % des ressources de 1984-1985 seront consacrées aux frais touchant le personnel. Les dépenses consacrées aux recherches en génie et aux services consultatifs ainsi qu'aux services professionnels et spéciaux connexes constitueront 18 % du total des ressources et les contributions en représenteront 13 %. Le reste des ressources, soit 18 %, est nécessaire pour solder les dépenses de fonctionnement associées à l'activité, notamment pour ce qui est des fournitures, des approvisionnement, des services téléphoniques et des voyages.

Description

Puisqu'elle vise l'évaluation de l'état de la qualité de l'environnement et des mesures de dépollution au Canada, l'activité "Protection de l'environnement" assure l'acquittement des responsabilités fédérales de protection de l'environnement d'une manière qui cadre avec la politique nationale. Au besoin, on assure la prise de mesures de protection de l'environnement en vertu des lois appropriées. L'activité "Protection de l'environnement" constitue le foyer de communications et de liaisons en matière d'environnement avec le public, l'industrie, les organismes provinciaux appropriés et les autres ministères et organismes fédéraux intéressés. Les travaux visent l'inspection des emplacements, l'analyse d'échantillons, la mise au point de mesures de dépollution, le perfectionnement et la diffusion des techniques, la coordination des interventions d'urgence en matière d'environnement, l'évaluation des incidences socio-économiques et l'interprétation de l'importance relative de différents dangers environnementaux.

Évaluations et interventions relatives aux dangers environnementaux - Ce sous-secteur d'activité permet d'établir et d'entretenir une base d'information suffisante pour déterminer l'état de la qualité de l'environnement au Canada et de voir à la création et à la mise en oeuvre de mécanismes appropriés de protection de l'environnement.

Orientation et soutien - Ce sous-secteur d'activité permet d'établir des politiques, des principes et des techniques de gestion visant à assurer la conservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement et de voir à la réalisation efficace et économique de programmes conséquents du SPE. De plus, le sous-secteur d'activité vise l'établissement de stratégies et de techniques de gestion ainsi que la coordination des efforts à l'échelle du Service et, dans certains cas, du Ministère relativement à des questions environnementales particulières à degré de priorité très élevé tels que les questions des produits chimiques toxiques et du transport à distance de polluants atmosphériques.

Données sur le rendement et justification des ressources

Évaluations et interventions relatives aux dangers environnementaux: En 1984-1985, 47.3 millions de dollars et 624 années-personnes seront consacrés, dans le cadre de ce sous-secteur d'activité, à des efforts en vue d'approfondir les connaissances sur l'environnement et les incidences des activités humaines qui peuvent le modifier et de mettre en oeuvre des mesures préventives et correctives pour maintenir et améliorer la qualité de l'environnement. Le tableau 6 livre des détails supplémentaires sur l'utilisation des ressources en 1984-1985.

Tableau 6: Affectation des ressources en 1984-1985 (en millions de dollars)

Domaine de dépenses	$	A-P	Objet des dépenses
Coordination de l'évaluation	5.1	82	Intégration des programmes opérationnels, interprétation de données sur l'environnement et gestion de systèmes d'inventaire des données.
Produits chimiques commerciaux	5.1	70	Évaluation de produits chimiques, évaluation de pesticides, établissement de lignes directrices et de règlements, et surveillance du respect et de l'application.
Lutte contre les menaces liées à des activités humaines	11.8	187	Établissement de lignes directrices, d'instructions techniques et de règlement et application de mesures de lutte contre la pollution dans des secteurs industriels tels que l'exploitation minière, la recherche pétrolière et l'exploitation du gaz.
Gestion des déchets	6.4	82	Planification de mesures d'urgence et réaction lors d'urgences environnementales; classification et évaluation des déchets; programmes de recyclage; transport de marchandises dangereuses et de déchets.
Services techniques	18.9	203	Exploitation de six laboratoires; technologie; mesures des dégagements de véhicules; programmes d'incitation financière.

Parmi les principales questions et les projets de 1984-1985, mentionnons:

- **Teneur en plomb de l'essence:** Mise en oeuvre d'une stratégie visant à régler le problème de contamination de l'environnement que pose la teneur en plomb de l'essence;

- **Gestion des déchets:** Établissement d'une stratégie fédérale sur le recyclage afin d'éliminer les obstacles au recyclage;

- **Transport de marchandises dangereuses:** Établissement, de concert avec le ministère des Transports, d'un nouveau règlement visant à régler le problème du transport de matières dangereuses destinées à être éliminées;

- **Produits chimiques commerciaux:** Préparation d'amendements à apporter à la Loi sur les contaminants de l'environnement pour que l'environnement soit protégé contre les rejets irréfléchis de nouveaux produits chimiques;

- **Biphényles polychlorés (BPC):** Publication, dans la Gazette du Canada, d'un nouveau règlement visant à limiter l'importation, la fabrication et la vente de certains produits comprenant des BPC et le rejet de BPC dans l'environnement canadien; et mise au point et promotion ou évaluation de techniques de neutralisation des BPC;

- **Échappements des véhicules:** Continuation et même peut-être achèvement de la réalisation de bon nombre d'initiatives comprenant des essais sur les échappements des nouveaux véhicules visant à empêcher le dégagement par les automobiles de matières inacceptables du point de vue de l'environnement;

- **Instructions techniques:** Inspection d'installations industrielles de toutes les parties du pays afin d'indiquer à leurs exploitants (grâce à des lignes directrices ou à des instructions techniques) comment prévenir ou réduire les rejets de polluants;

- **Incinération de déchets dangereux:** Continuation de la mise au point et de l'amélioration de techniques d'incinération des déchets dangereux;

- **Mesures de nettoyage des déversements pétroliers:** Mise au point ou évaluation, ou les deux, de techniques et de méthodes de nettoyage de déversements pétroliers accidentels dans des conditions arctiques.

Orientation et soutien: Outre les 5.4 millions de dollars et les 97 années-personnes affectés au services normaux de gestion et de soutien de l'activité, les grandes questions prioritaires telles que le Transport à distance de polluants atmosphériques (TADPA) et le Programme de gestion des produits chimiques toxiques du Ministère commanderont des ressources de 10.5 millions et 30 années-personnes en 1984-1985.

De nombreuses initiatives ayant trait aux pluies acides doivent être prises en 1984-1985 dans le cadre du programme sur le TADPA. Elles comprennent celles qui suivent:

- intensification de la campagne d'information;
- réunions avec des ministres des pays scandinaves et d'autres pays européens;
- achèvement d'études réalisées en collaboration sur l'apport des fonderies de métaux non ferreux au transport à distance de polluants atmosphériques.

Au chapitre des produits chimiques toxiques, le sous-secteur d'activité consistera en 1984-1985 à:

- définir un cadre de politique en ce qui a trait aux produits chimiques toxiques et dresser un plan d'action triennal sur des questions telles que l'eau potable, les dioxinnes, les pesticides, la qualité de l'air ambiant intérieur et les contaminants qu'on trouve dans les poissons;
- dresser un plan d'action fédéral pour la lutte contre les dioxinnes;
- améliorer les activités nationales de gestion et de réglementation des pesticides en augmentant leur apport à l'homologation des pesticides et en informant le public au sujet du procédé décisionnel relatif aux pesticides;
- contribuer, à l'appui du rôle de coordination que comprend le sous-secteur d'activité, à des réunions du Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement sur des questions ayant trait aux substances toxiques et coordonner l'apport du Ministère au document sur les pesticides que le Comité interministériel sur les produits chimiques toxiques destine au Cabinet, dans lequel figurera un plan d'action fédéral triennal;
- consacrer 8.5 millions de dollars à l'établissement de l'institut de toxicologie de Toronto et Guelph, centre qui constituera un important foyer de recherches sur les causes des problèmes toxicologiques et les solutions qui s'offrent.

B. Environnement atmosphérique

Objectif

Assurer que le Canada dispose de renseignements suffisants concernant l'atmosphère et l'état des glaces et des océans pour assurer la protection des êtres vivants, la sécurité des biens, un meilleur rendement des activités économiques et le maintien et l'amélioration de la qualité de l'environnement.

État récapitulatif des ressources

L'activité "Environnement atmosphérique" représente environ 37 % des dépenses globales et 40 % des années-personnes du Programme des services environnementaux de 1984-1985.

Tableau 7: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Services météorologiques	148,025	1,873	137,000	1,853	11,025	20
Services climatiques	14,272	229	13,777	231	495	(2)
Services des glaces	23,466	64	17,292	58	6,174	6
Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique	13,169	111	13,386	115	(217)	(4)
Gestion et services de soutien communs	4,325	80	4,230	81	95	(1)
Total	203,257	2,357	185,685	2,338	17,572	19
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	29,152		26,186		(2,966)	
	174,105	2,357	159,499	2,338	14,606	19

Les recettes à valoir sur le crédit ont trait aux services météorologiques et aux services relatifs aux glaces. Les recettes de 1984-1985 étant estimées à $14,880,000 et à $14,272,000 respectivement, les dépenses nettes sont de $133,145,000 et $9,194,000.

En 1984-1985, l'activité générera aussi des recettes d'environ $2,548,000 qui seront portées directement au Fonds du revenu consolidé. Le tableau 20 de la page 3-65 donne des détails supplémentaires sur les deux types de recettes.

Les ressources financières requises pour 1984-1985 se répartissent comme suit: environ 51 % pour les frais touchant le personnel; 10 % pour des dépenses en capital consistant à remplacer et à réparer des immeubles, de l'équipement et d'autres installations; 10 % pour les transports et les communications; 10 % pour la location d'équipement; 10 % pour les marchés de service; et 9 % pour divers coûts de fonctionnement, tels que les services publics, les fournitures et approvisonnements.

Description

L'activité "Environnement atmosphérique", administrée par le Service de l'environnement atmosphérique (SEA), permet au gouvernement fédéral d'assumer ses responsabilités pour toutes les questions touchant à la météorologie. À cet effet, le SEA fournit un service national de météorologie et répond aux besoins des Canadiens par la réalisation de programmes qui visent à réduire les effets néfastes des conditions météorologiques, à maximiser les avantages économiques découlant de la prévision exacte de ces conditions et à diminuer les effets néfastes des activités humaines sur l'atmosphère.

Cette activité comprend les sous-secteurs d'activités suivants:

Services météorologiques - Ce sous-secteur d'activité opérationnel est le plus important du SEA. Il consiste surtout à fournir des avertissements, des prévisions et des observations météorologiques, conformément aux exigences nationales et internationales, à longueur de journée et de semaine. Cela comprend: l'acquisition et l'analyse de données; la prévision des conditions météorologiques; la préparation d'avertissements et de prévisions pour le public, la navigation et le transport aérien; l'interprétation exacte et la communication rapide des données pertinentes; la mise sur pied et l'exploitation de systèmes et de réseaux de soutien, y compris le développement de nouvelles techniques appropriées; et la réalisation de recherches en vue d'améliorer l'acquisition, le traitement et l'archivage des données et les techniques de prévision.

Services climatiques - Ce sous-secteur d'activité constitue le point central des activités relatives au climat canadien. Elle comprend l'acquisition, le contrôle de la qualité et l'archivage des données et l'analyse et la prestation de renseignements climatiques à un large éventail d'utilisateurs. Elle englobe également l'application de données sur le climat, l'évaluation des effets des changements et de la variabilité du climat, de même que des recherches sur le climat visant à améliorer la capacité de prévision mensuelle, saisonnière et annuelle des conditions climatiques et à déterminer les effets sociaux et économiques que pourraient avoir des changements climatiques importants tels que l'effet de serre lié à l'oxyde de carbone.

Services des glaces - Ce sous-secteur d'activité consiste à offrir des services visant à faciliter les déplacements des brise-glace de Transports Canada ainsi que la navigation marine dans les eaux canadiennes envahies par les glaces et les icebergs et à apporter une aide en ce qui touche la conception de plates-formes et de navires de forage et d'îles

artificielles. Elle englobe l'acquisition de données sur la formation et les mouvements des glaces dans les eaux canadiennes; la prévision de la formation et des mouvements des glaces sur des périodes allant de quelques heures à un an; l'archivage, l'analyse statistique et la publication de données historiques concernant les glaces; la réalisation de recherches en vue de développer des techniques plus efficaces pour l'acquisition, le traitement, l'archivage, et la diffusion des données et la prévision des glaces; et la prestation de conseils concernant les glaces afin de répondre à des besoins particuliers, comme ceux qui ont trait à l'exploration des gisements d'hydrocarbures en mer.

Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique - Ce sous-secteur d'activité, qui comprend également les parties des programmes intégrés du Ministère qui relèvent du Service, porte sur la qualité de l'air et sur la collecte de données scientifiques à l'intention de ceux qui élaborent les politiques concernant des questions hautement prioritaires, comme les pluies acides, le transport dans l'atmosphère de produits chimiques toxiques et la couche d'ozone de la stratosphère qui protège la Terre des rayons ultraviolets. Elle englobe: la réalisation de recherches portant sur la qualité de l'atmosphère; l'établissement de critères relatifs à la qualité de l'air et de normes nationales régissant la qualité de l'air ambiant; la réalisation de recherches théoriques et appliquées en vue d'améliorer nos connaissances sur les processus météorologiques, notamment en ce qui a trait aux applications éventuelles dans le domaine de l'énergie; la réalisation d'analyses physiques et chimiques dans des domaines comme le transport à distance, la transformation et le dépôt de polluants atmosphériques ou les effets des divers polluants ou produits chimiques sur la couche d'ozone de la stratosphère. Font également partie de ce sous-secteur d'activité la coordination des programmes de recherche fédéraux-provinciaux et États-Unis-Canada sur le transport à distance des polluants atmosphériques à l'origine des pluies acides, et la participation à la préparation de conventions globales portant sur des questions liées à la qualité de l'atmosphère telles que la protection de la couche d'ozone.

Gestion et services de soutien communs - Ce sous-secteur d'activité consiste à gérer et à surveiller les réalisations et les ressources de l'activité; à élaborer et à évaluer les politiques et les programmes de l'activité; et à fournir les services relatifs à la planification, à la coordination, aux finances, etc., nécessaires à la bonne marche de l'activité. Elle englobe le fonctionnement du Bureau du sous-ministre adjoint, de la Direction générale de la politique, de la planification et de l'évaluation et de la Direction des finances et de l'administration.

Données sur le rendement et justification des ressources

Le nombre total de contacts directs avec la population au cours d'une année a doublé depuis 1975; cela prouve que la demande de services à l'égard du temps, des glaces et du climat a beaucoup augmenté. Le SEA a réussi à répondre à la demande en améliorant ses services et en en établissant de nouveaux. Voici certaines de ces réalisations:

- prestation de services météorologiques couvrant un territoire plus étendu de 50 % qu'en 1968 et incluant maintenant la plus grande partie du plateau continental et de l'Arctique;

- prolongation de la période couverte par les prévisions, qui est maintenant de cinq jours pour les services courants;

- mise en place de nouveaux services d'information sur les glaces et de prévision des déplacements à l'appui des activités d'exploitation off-shore et des activités de transport maritime;

- mise en place d'un programme national intégré permettant de fournir de meilleurs renseignements sur la variabilité du climat et les changements possibles;

- amélioration de la qualité des alertes météorologiques et des prévisions grâce à l'utilisation d'ordinateurs, d'images transmises par satellite, de radars météorologiques et grâce au recours à de nombreux observateurs bénévoles.

Services météorologiques - En 1984-1985, le SEA fournira plus de 250,000 renseignements météorologiques au public, 130,000 prévisions marines, 380,000 prévisions aéronautiques, de nombreux renseignements météorologiques destinés aux agents économiques ainsi qu'au ministère de la Défense nationale. Si l'on en juge d'après les statistiques des années passées, près de 2,200 avertissements météorologiques en cas de danger pour la vie ou la propriété seront émis au cours de l'année. Les prévisions et les avertissements seront diffusés par l'entremise de la radio et de la télévision locale, des centres de câblodistribution et de répondeurs téléphoniques. Le SEA diffusera également des renseignements météorologiques directement grâce à son réseau de stations Radio-Météo Canada qui couvre les régions les plus densément peuplées du pays. De plus, le SEA répondra à environ 12 millions de demandes de renseignements météorologiques de la part du public et à 1.5 million de demandes concernant le transport (notamment le transport aérien).

Pour offrir tous ces services, le SEA a mis en place un système qui permet de recueillir, d'analyser et de distribuer les renseignements météorologiques. Ce système, qui, à quelques exceptions près, fonctionne à longueur de journée, comprend:

- un réseau permettant de faire l'observation du temps et de recueillir des données et comptant plus de 250 stations avec employés (certaines sont exploitées par d'autres ministères gouvernementaux ou des entrepreneurs privés), 64 stations automatiques, cinq postes de réception des photographies prises par satellite et 13 stations de radar météorologique disséminés dans toute les régions du Canada. Un grand nombre des stations avec personnel sont situées dans le Grand Nord et dans d'autres régions isolées. Les dépenses prévues pour 1984-1985 sont de 343 années-personnes et de 27.6 millions de dollars;

- neuf centres de prévision du temps qui produisent des prévisions constamment révisées pour 167 zones de population, 91 régions marines, 90 secteurs aéronautiques et 170 aéroports, desservant ainsi les diverses régions géographiques et démographiques du Canada, et 59 centres météorologiques qui diffusent ces renseignements et offrent d'autres services à tous les Canadiens; en outre, environ 100 météorologues contribuent au Service de météorologie des Forces armées canadiennes, au Canada et en Allemagne, à l'appui des opérations du ministère de la Défense nationale, qui fournit tout le personnel technique et les employés de soutien. Les ressources que l'on prévoit affecter à la prestation de ces services en 1984-1985 sont de 698 années-personnes et de 47.0 millions de dollars. Une partie de ce montant, approximativement 14.9 millions de dollars (32 %) sera récupérée par suite de la prestation de services à d'autres ministères, y compris Transports Canada (7.4 millions de dollars) et le ministère de la Défense nationale (7.1 millions de dollars).

- divers systèmes et activités nécessaires au maintien des systèmes d'observation et de prévision, soit:

  - un important réseau de communication pour la diffusion des données et des prévisions;
  - un grand centre de calcul national permettant d'intégrer toutes les données disponibles provenant du Canada et d'ailleurs dans l'hémisphère Nord et de simuler les mouvements de l'atmosphère à l'échelle de l'hémisphère en vue de produire des prévisions nationales;
  - un Centre météorologique canadien où l'on interprète ces prévisions et prépare des instructions prévisionnelles à l'intention des météorologues;
  - divers centres de calcul secondaires dans chaque région permettant de traiter les données recueillies et de répondre aux besoins locaux;
  - des recherches en vue d'améliorer les méthodes d'acquisition des données et de prévision, y compris l'utilisation des données recueillies par radar et satellite et l'amélioration des modèles de simulation des mouvements atmosphériques;
  - la formation des météorologues et des techniciens en météorologie;
  - le maintien de la participation canadienne aux systèmes bilatéraux et internationaux établis pour l'échange d'observations et de prévisions météorologiques.

On prévoit que les dépenses de 1984-1985 dans ce domaine seront de 832 années-personnes et de 73.4 millions de dollars. Là, 12.9 millions de dollars et 15 années-personnes seront affectés à des projets visant à améliorer la disponibilité et l'accessibilité des données et des services d'avertissement et de prévisions. Ces projets consistent à:

- remplacer le matériel désuet et inadéquat (satellites, radars), à un coût total de 10.6 millions de dollars; les coûts prévus pour 1984-1985 sont de 3.3 millions de dollars et de 11 années-personnes;

- intégrer entièrement l'utilisation du nouvel ordinateur vectoriel aux opérations du SEA; les dépenses prévues pour 1984-1985 sont de 5.1 millions de dollars;

- améliorer le réseau de communication météorologique, qui est désuet et surchargé, à un coût estimatif de 4.5 millions de dollars et de quatre années-personnes.

Services climatiques - Ce sous-secteur d'activité consiste à fournir, par l'entremise du Centre climatique canadien et de six bureaux régionaux au Canada, des données climatiques ainsi que des services de consultation et des conseils sur l'application de ces données destinés au public, aux ministères gouvernementaux, fédéraux et provinciaux, à la collectivité universitaire, au secteur privé et à d'autres organisations. Elle comprend également un programme de recherche climatique qui est actuellement en grande partie axé sur la création de modèles climatiques globaux qui permettront de produire des prévisions mensuelles et saisonnières et de définir les effets sur notre climat de la quantité de plus en plus importante de gaz carbonique dans l'atmosphère. De plus, tous les centres météorologiques du SEA diffuseront des renseignements climatiques à l'appui de diverses activités: exploration et conservation énergétiques, pêches, gestion des forêts et des ressources en eau, planification communautaire, construction, exploitation agricole et transports.

En 1984-1985, 14.3 millions de dollars et 229 années-personnes seront affectés aux services climatiques afin: d'acquérir les données climatiques provenant de plus de 2500 stations d'observation exploitées par des bénévoles; d'assurer la tenue de statistiques nationales sur les conditions climatiques; de publier les moyennes statistiques; d'interpréter les données climatiques; d'établir des statistiques concernant les risques; de fournir des informations de planification à l'échelle nationale; et d'entreprendre des recherches appliquées et des travaux de développement. Environ $800,000 et 24 années-personnes des ressources prévues pour 1984-1985 serviront à améliorer les délais de production et l'accessibilité de la base nationale de données sur le climat, cela par le traitement et le contrôle de la qualité des données publiées dans les quatre mois suivant l'observation et par la formulation de réponses aux demandes de données des clients dans un délai d'une semaine. Aussi, $300,000 et six années-personnes serviront à acquérir, d'ici à 1987, la capacité de produire des prévisions climatiques mensuelles et une meilleure connaissance des effets sur le climat de la quantité croissante de gaz carbonique dans l'atmosphère.

Services des glaces - Les dépenses totales que l'on prévoit engager en 1984-1985 pour ce sous-secteur d'activité sont de 64 années-personnes et de 23.5 millions de dollars. Environ 61 % (14.3 millions de dollars) de cette somme, qui servira en grande partie à la navigation marine, selon les besoins de la Garde côtière canadienne, seront récupérés. Les quatre principales composantes de ce sous-secteur d'activité sont:

- la collecte de données sur la distribution, le type et les mouvements des glaces;
- la préparation d'analyses et de prévisions sur la modification de l'état des glaces et leurs mouvements;
- la prestation de services de climatologie glaciaire;
- la réalisation de recherches et de travaux de développement à l'appui des trois composantes susmentionnées.

Les données seront recueillies grâce à des opérations de reconnaissance des glaces à bord d'avions nolisés pour, au total, 2,400 heures; au travail d'observateurs et de spécialistes des glaces effectué à bord des brise-glace de la Garde côtière et des stations côtières (Transports Canada), selon les besoins opérationnels particuliers de la Garde côtière et des autres clients; et à 100 à 200 heures d'observation des icebergs.

Les services d'analyse et de prévision des glaces permettent de fournir des analyses détaillées et des instructions prévisionnelles sur l'étendue et les caractéristiques des glaces. Des analyses et des instructions prévisionnelles, tant ponctuelles que générales, seront fournies pour la côte est du Canada, les voies navigables canadiennes, la baie et le détroit d'Hudson et les eaux arctiques canadiennes, y compris la mer de Beaufort.

Les ressources affectées aux services de climatologie glaciaire serviront à tenir les archives sur les glaces, à préparer des rapports sur la climatologie glaciaire et à répondre aux demandes de renseignements des utilisateurs. En 1984-1985, 5.7 millions de dollars et 10 années-personnes seront utilisés pour intensifier la contribution du SEA au développement économique du Canada, grâce à la mise sur pied, d'ici à 1986-1987, de services de prévision et d'analyse des icebergs de la côte est et des glaces de l'Arctique, qui seront fournis 12 mois par année.

Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique - En 1984-1985, le SEA continuera: à participer à des programmes de recherche internationaux; à coordonner le programme de recherche fédéral-provincial sur les pluies acides; à participer aux activités scientifiques touchant les produits chimiques toxiques; à étudier le transport de substances dangereuses dans l'atmosphère; et à réaliser des recherches intensives visant à surveiller la couche d'ozone de la stratosphère qui

protège la Terre contre une exposition excessive aux rayons ultra-violets. Ces programmes permettront de recueillir les données scientifiques nécessaires à la conclusion d'ententes avec les provinces, avec les États-Unis et, par l'entremise des Nations Unies, avec d'autres pays, en vue de protéger les humains et l'environnement, par l'établissement de normes de qualité de l'air et de politiques connexes.

Les ressources que l'on prévoit affecter à ce sous-secteur d'activité en 1984-1985 sont de 111 années-personnes et de 13.2 millions de dollars. De ces ressources, 31 années-personnes et 2.7 millions de dollars seront affectés à la poursuite des négociations entre le Canada et les États-Unis et entre les gouvernements fédéral et provinciaux en vue d'en arriver à une entente concernant la pollution atmosphérique transfrontalière. Ces ressources serviront: à l'amélioration du réseau de postes de surveillance; à la création, de concert avec le ministère ontarien de l'Environnement et la République fédérale d'Allemagne, de la prochaine génération de modèles informatisés d'échelle régionale sur la qualité de l'air; et à la coordination du programme scientifique du gouvernement fédéral relatif au transport à distance des polluants atmosphériques.

Gestion et services de soutien communs - Ce sous-secteur d'activité englobe les fonctions de gestion communes visant l'adoption et le maintien de pratiques de gestion judicieuses axées sur l'élaboration et l'évaluation des plans, des politiques et des programmes ainsi que sur la surveillance et l'efficacité des opérations. Une attention particulière sera prêtée à la planification du remplacement des installations et du matériel d'immobilisations grâce à la mise en application au SEA d'un "Plan de remplacement des immobilisations". Une importance spéciale sera accordée à l'élaboration d'une politique du Ministère sur l'harmonisation des activités humaines avec la nature ainsi qu'au Plan à long terme du SEA visant l'amélioration des services atmosphériques fournis aux Canadiens en tirant profit des combinaisons des ressources technologiques et humaines les plus économiques et les plus efficaces. Les ressources que l'on prévoit affecter à ce sous-secteur d'activité sont de 80 années-personnes et de 4.3 millions de dollars.

C. Conservation de l'environnement

Objectif

Conserver et améliorer les ressources renouvelables du Canada en eau, en terres et en faune, ainsi que leurs écosystèmes, et en favoriser une utilisation rationnelle et durable.

État récapitulatif des ressources

L'activité "Conservation de l'environnement" intervient pour environ 26 % des dépenses totales du Programme des services de l'environnement pour 1984-1985 et pour 27 % de l'ensemble des années-personnes.

Tableau 8: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Conservation des eaux intérieures	99,672	937	98,977	944	695	(7)
Conservation des terres	5,795	68	6,487	90	(692)	(22)
Conservation de la faune	21,804	363	22,702	362	(898)	1
Conservation des ressources multiples	7,811	134	6,680	124	1,131	10
Services de gestion et de soutien communs	7,976	71	9,516	75	(1,540)	(4)
Total	143,058	1,573	144,362	1,595	(1,304)	(22)
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	1,685	-	1,561	-	(124)	-
	141,373	1,573	142,801	1,595	(1,428)	(22)

Les recettes portées au crédit ont trait à la conservation des eaux intérieures ($1,243,000) à la Conservation des terres ($400,000) et à la Conservation de la faune ($42,000). En 1984-1985, l'activité générera aussi des recettes d'environ $8,929,000 qui seront portées directement au Fonds du revenu consolidé. Le tableau 20 de la page 3-65 donne des détails supplémentaires sur les deux types de recettes.

Les ressources financières nécessaires pour 1984-1985 tiennent aux dépenses touchant le personnel (46 %), aux subventions et contributions (19 %) liées surtout aux ententes fédérales-provinciales, aux dépenses en capital applicables au remplacement d'immeubles et d'équipement ou encore aux grandes réparations, aux marchés de services (7 %) et aux services publics et approvisionnements (6 %). Le reste, c'est-à-dire 11 %, a trait aux transports, aux communications, aux locations et à d'autres dépenses de fonctionnement.

Description

Le Service de la conservation de l'environnement (SCE), maître d'oeuvre de l'activité Conservation de l'environnement s'applique à:

- garantir la conservation de même qu'une répartition et une utilisation rationnelles des eaux et des ressources fauniques internationales et interprovinciales;

- planifier et gérer l'utilisation de ressources renouvelables conjointes de concert avec les provinces et les territoires selon des modes acceptables sur le plan de l'environnement et favoriser l'application de principes de conservation de l'environnement propres à favoriser les Canadiens sur le plan économique et sur le plan social;

- appuyer et favoriser la meilleure utilisation possible des terres et des eaux afin d'en assurer la productivité continue et pour garantir des avantages nets pour la société;

- voir à ce que les terres et les installations du gouvernement fédéral sont gérées d'une façon acceptable pour l'environnement;

- fournir au moment voulu des données et des avis concernant les eaux, les terres et la faune propres à favoriser les objectifs sociaux, économiques et environnementaux du Canada;

- réduire les effets néfastes des phénomènes environnementaux tels que les sécheresses et les inondations et de la prédation animale pour la société et rendre celle-ci, de même que ses biens, moins susceptibles d'en souffrir;

- sauvegarder les écosystèmes et les espèces fauniques canadiennes menacées d'extinction et offrir aux citoyens des occasions d'utiliser ce patrimoine naturel et de le goûter.

L'activité est réalisée par la voie des sous-secteurs d'activités suivants:

Conservation des eaux intérieures: Sous-secteur d'activité par lequel le Service donne le pas dans les entreprises de conservation et de protection des ressources en eau du Canada et des écosystèmes qui s'y rattachent. Des travaux sont réalisés pour donner suite aux responsabilités imparties en vertu de la Loi sur les ressources en eau du Canada, de la Loi du Traité des eaux limitrophes et de la Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux; le personnel compétent planifie et met en oeuvre des ententes fédérales-provinciales ou internationales de gestion des eaux ou encore participe à des programmes tels que les accords de réduction des dommages causés par les inondations, les travaux des Conseils de réglementation et des études de la Commission mixte internationale, des accords de planification des

bassins fluviaux et des accords de mise en oeuvre, de même que des accords d'étude de la quantité et de la qualité de l'eau.

Des données sont réunies, analysées, mises en archives et fournies à des usagers de tout le pays à partir de stations d'observation consacrées à la quantité (environ 3,000) et à la qualité (645) de l'eau, de 116 stations d'étude des sédiments et de 140 stations d'étude des marées, établies pour surveiller le milieu aquatique, répartir les ressources et évaluer l'efficacité des mesures réglementaires. Des études sont menées sur le volume et les déplacements des eaux de surface et des eaux souterraines, sur les matières nutritives et la pollution par les produits chimiques toxiques, sur l'érosion et sur les embâcles; en outre, des recherches sont menées afin de découvrir des techniques nouvelles propres à atténuer les effets néfastes et à faciliter le règlement des conflits. Les données sur les eaux et les résultats des recherches et des études spéciales sont diffusés dans des rapports et dans des revues scientifiques ou de vulgarisation.

Conservation de la faune: Sous-secteur d'activité donnant lieu à l'administration de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs afin d'assurer la protection et la gestion des oiseaux migrateurs; établissement et mise en application de règlements, gestion de l'habitat, recherche et études. En application de la Loi sur la faune du Canada et de la Loi sur l'exportation du gibier, des recherches sont entreprises de concert avec les provinces et les territoires ou sont confiées à l'une des parties; ces recherches portent sur la biologie, l'habitat et la gestion d'autres espèces fauniques, particulièrement d'espèces menacées. Dans le même esprit, cinq centres d'interprétation et 42 réserves nationales de faune sont exploités et administrés. Les services compétents réalisent des recherches pour le compte des autorités des parcs nationaux, fournissent des conseils à d'autres organismes fédéraux et participent à l'établissement et à la réalisation d'accords internationaux visant les programmes de conservation de la faune.

Conservation des terres: Sous-secteur d'activité consistant à promouvoir l'utilisation efficace et rationnelle des ressources foncières du Canada. Les services compétents appuient, en y participant, des programmes visant les terres découlant de la Loi sur l'organisation du gouvernement et de directives gouvernementales pertinentes telles que la Politique fédérale sur l'utilisation des terres et la Politique fédérale de gestion des terres. Ce travail donne lieu à la préparation d'inventaires et à la fourniture de renseignements et de conseils sur les caractéristiques et le potentiel des terres, à des études documentaires sur l'évolution de l'utilisation des terres et à des recherches sur les aspects de l'utilisation qui présentent un intérêt national; évaluation des effets des activités fédérales sur les terres et fourniture de renseignements informatisés sur les terres de même que de services de traitement des données. Des avis et des conseils sur les terres sont produits pour le Ministère et d'autres organismes du gouvernement et un secrétariat est assuré pour le Comité interministériel des terres.

Conservation de ressources multiples: Sous-secteur d'activité réunissant les travaux de recherche et de surveillance du Service de la conservation de l'environnement à l'appui des dossiers prioritaires du Ministère et du gouvernement, par exemple:

- les produits chimiques toxiques
- le transport à distance de polluants atmosphériques (TADPA)
- l'évaluation environnementale (PEEE) et les études de base (pour le PEEE)

Services de gestion et de soutien communs: Sous-secteur d'activité composé des services centralisés de gestion, de direction et de soutien à l'appui des autres sous-secteurs d'activités. Elle réunit les services de gestion, d'orientation, de planification, de contrôle, de gestion financière, d'administration et de dessin.

Données sur le rendement et justification des ressources

Conservation des eaux intérieures: En 1984-1985, ce sous-secteur d'activité intervient pour 70 % des dépenses nettes de l'activité et pour 60 % du nombre total d'années-personnes. Les ressources nécessaires se rapportent dans une grande mesure à 37 grands accords fédéraux-provinciaux et internationaux visant la qualité et la conservation de l'eau.

La Loi sur les ressources en eau du Canada (1970) a fourni un nouveau cadre pour les grandes activités de planification et de gestion des ressources en eau du pays. Des plans de gestion des eaux ont jusque là été établis de concert avec les provinces pour 30 grands bassins au Canada et 13 programmes de mise en oeuvre des plans ont été amorcés. Parmi les réalisations, soulignons le rétablissement des niveaux naturels de l'eau dans le delta Paix-Athabasca et l'utilisation plus efficace des ressources en eau limitées du bassin de l'Okanagane. En outre, un canal d'évacuation des crues a été construit autour de Winnipeg, au coût de 65 millions de dollars. Selon les estimations, n'eût été de ce canal, des dommages évalués à 284 millions de dollars auraient été causés en 1979. D'autres travaux de prévention des crues ont eu lieu sur le cours inférieur du Fraser, à Montréal et à Saint-John (Nouveau-Brunswick).
Pour les grands domaines de dépenses, les plans de 1984-1985 comprennent:

Eaux internationales et interprovinciales: Prévision de quelque 151 années-personnes et 25 millions de dollars principalement pour fournir le personnel et le soutien technique à plus de 30 commissions de contrôle et comités d'étude de référence rattachés à la Commission mixte internationale (CMI) à qui il revient de résoudre des questions d'eau mettant en cause plusieurs gouvernements et de superviser la gestion des eaux transfrontalières, conformément aux dispositions du Traité des eaux limitrophes de 1909; résoudre des différends interprovinciaux à propos des eaux et portant sur les règlements et les accords de partage et de

gestion, comme dans le cas des bassins de la rivière des Outaouais et de la rivière MacKenzie, et négocier des objectifs de qualité de l'eau pour deux plans d'eau traversant les frontières. En outre, les consultations menées partout au Canada à l'égard d'une stratégie fédérale de l'eau se poursuivront en 1984-1985.

Données sur les eaux: Environ 532 années-personnes et 35 millions de dollars pour: réunir, analyser et distribuer des données quantitatives sur les eaux à partir d'environ 3,000 endroits, des données sur la qualité de l'eau depuis 645 endroits, des données sur les sédiments à 116 endroits et des données sur les marées à 140 endroits dans les diverses régions du Canada (les coûts de fonctionnement de la moitié de ces stations sont partagés avec les provinces, qui consentiront 2.5 millions de dollars en 1984-1985); construire, à la demande des provinces, 80 nouvelles stations hydrométriques à frais partagés (50 en Alberta) et désaffecter un certain nombre d'autres stations ($700,000); installer du matériel de collecte de données automatisée fabriqué au Canada à 50 stations isolées ($400,000); poursuivre les négociations afin d'établir un réseau national de surveillance de la qualité de l'eau par la voie d'ententes fédérales-provinciales (par exemple, l'entente Canada-Québec qui pourra être signée d'ici peu et qui prévoit la production de données à partir de plus de 100 nouveaux endroits).

Recherche sur les eaux: Crédits approximatifs de 212 années-personnes et 22 millions de dollars pour mener des recherches sur la quantité et la qualité de l'eau et pour prendre des mesures à l'égard de problèmes et d'occasions à court et à long termes à l'Institut national de recherches hydrologiques et à l'Institut national de recherche sur les eaux. Des recherches porteront sur la mesure, la dynamique, les prévisions et la modélisation des propriétés physiques et biologiques des eaux de surface et des eaux souterraines. La charge de travail projetée comprend en ce moment 85 projets de recherche liés à la pollution de l'industrie, cinq ayant trait à la pollution occasionnée par l'extraction minière, 20 projets visant la pollution occasionnée par des activités de production d'énergie, trois projets à propos de la pollution urbaine et 132 études sur les eaux, les glaces et la dynamique de l'érosion.

Diverses activités de recherche indépendantes les unes des autres sont en voie d'être regroupées; cela permettra des gains de qualité et d'efficacité. Ainsi, les recherches sur les eaux de surface et les effets des glaces seront réunies à un nouveau centre de recherche établi à Saskatoon (Saskatchewan). La construction commencera en 1984-1985 et devrait être achevée en 1986. Les immobilisations nécessaires sont estimées pour l'instant à 16.4 millions de dollars, dont 7.1 millions seront dépensés en 1984-1985.

Réduction des dégâts causés par les inondations: Un total d'environ 44 années-personnes et de 10 millions de dollars pour entreprendre des travaux de lutte contre les inondations et poursuivre des méthodes non structurales de réduction des dégâts causés par les crues et, par conséquent, des paiements aux sinistrés.

Afin de limiter les indemnisations réclamées à la suite d'inondations, les services compétents établissent des cartes des communautés sur lesquelles sont identifiés les secteurs sujets à des crues, puis des ententes de réduction des dommages causés par les inondations sont négociées avec les provinces et territoires. La désignation des zones susceptibles d'être inondées et la signature d'accords et d'ententes qui suit dégagent le gouvernement fédéral de toute responsabilité supplémentaire à l'égard des secteurs désignés.

Jusqu'ici, environ 33 secteurs inondables ont été désignés; les quelque 265 municipalités qu'on y retrouve comptent une population approximative de six millions de personnes. En outre, huit grands accords de réduction des dommages causés par les inondations ont été négociés. Comme les désignations sont dans une grande mesure fonction de restrictions fiscales et particulièrement de restrictions politiques aux paliers provincial et municipal, il n'est pas possible de prédire de façon précise le nombre de nouvelles désignations qui surviendront en 1984-1985. Toutefois, des efforts seront faits pour que soit conclue au moins une grande entente au cours de l'année.

Conservation de la faune: En 1984-1985, ce sous-secteur d'activité intervient pour 15 % des dépenses et 23 % du nombre total d'années-personnes. Ces ressources sont nécessaires pour administrer trois lois fédérales visant la faune et 13 grandes ententes fédérales-provinciales ou internationales.

Quarante-deux réserves nationales de faune ont été établies pour protéger des zones humides critiques nécessaires au maintien des populations d'oiseaux migrateurs. En outre, 77 refuges dont la superficie totale est de 115 000 km^2 ont été créés. Les réserves et refuges sont accessibles au public et sont gérés par des comités consultatifs composés de représentants des autorités fédérales, provinciales et locales, de même que de naturalistes du secteur, de représentants d'organisations de chasseurs et d'autres citoyens. Aux termes de la Convention internationale de Ramsar, 15 des zones humides en question ont été désignées car jugées d'importance internationale.

Le SCE a aussi beaucoup progressé dans sa démarche de protection et de rétablissement d'espèces menacées. Parmi ses réalisations des 15 dernières années, mentionnons:

- une augmentation de la population de grues blanches d'Amérique qui est passée de 48 à 114 spécimens de 1967 à 1982;
- la réussite de l'élevage de faucons pèlerins en captivité et la réintroduction de l'espèce dans des régions où elle s'était éteinte;
- l'établissement, de concert avec Parcs Canada, de hardes de bisons des bois dans le refuge de bisons du Mackenzie et le parc national Elk Island à partir des ressources de la dernière harde connue, située dans le parc national de Wood Buffalo;

- sur la scène internationale, la protection de plus de 160 espèces canadiennes menacées contre les abus du commerce, en vertu de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.

Les dépenses prévues pour 1984-1985 sont les suivantes:

- **Oiseaux migrateurs:** Environ 228 années-personnes et 14.2 millions de dollars pour assumer les responsabilités découlant de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs. Ces responsabilités comprennent la réalisation de recherches sur quelque 225 espèces d'oiseaux migrateurs; l'établissement de règlements au profit et à l'égard d'environ 465 000 chasseurs; et la participation à la gestion et à l'exploitation de 42 réserves nationales de faune et 77 refuges dont la superficie totale est de 115 000 km^2. En outre, l'établissement de plans de gestion de la sauvagine se poursuivra, de concert avec les provinces et les territoires, tout comme les négociations devant amener un plan nord-américain de gestion de la sauvagine; les travaux rattachés à l'Accord de prévention des dommages causés aux cultures signé avec les provinces des Prairies en seront à leur deuxième année, et une vaste gamme de rapports de recherche sur les oiseaux migrateurs et sur leur habitat seront publiés;

- **Faune:** Environ 136 années-personnes et 7.6 millions de dollars pour la protection et la conservation de la faune en vertu de la Loi sur la faune du Canada et de la Loi sur l'exportation du gibier. Les services compétents poursuivront les démarches entreprises afin de rétablir sept espèces menacées, de présenter au Parlement une nouvelle version de la Loi sur l'importation et l'exportation et pour négocier des accords de gestion efficace avec les provinces. Au cours de l'année, on mettra l'accent sur les recherches à propos des effets sur la faune des pratiques d'aménagement forestier et sur la préparation d'un manuel traitant de cette question et la production d'une gamme variée de rapports d'étude sur la biologie, la toxicologie et l'habitat de la faune.

  En outre, des programmes individuels et des activités de coopération seront mis en place grâce à la participation d'associations de bénévoles aux cinq centres d'interprétation faunique en 1984-1985. Les centres en question deviendront ainsi plus utiles et le nombre de visiteurs, qui s'établit aujourd'hui à 350,000 par année, devrait augmenter; le SCE devrait donc trouver là de nouvelles occasions d'amener la population à connaître et goûter davantage la faune et son habitat.

Conservation des terres: Ce sous-secteur d'activité intervient pour environ 4 % des dépenses nettes et du nombre total des années-personnes inscrites à l'activité en 1984-1985. Les ressources nécessaires sont

proportionnelles aux données de recherche et aux conseils que commandent les rôles du MDE à l'égard de l'application de la Politique fédérale sur l'utilisation des terres, du Principe fédéral de gestion des terres et de la Politique sur la conservation des ressources renouvelables du MDE, de même que des rôles du Ministère en matière de planification et de gestion des ressources foncières.

Les dépenses prévues pour 1984-1985 sont les suivantes:

- **Renseignements sur la gestion des terres:** Environ 46 années-personnes et 4.2 millions de dollars pour produire quelque 44 cartes et 29 rapports traitant de divers aspects des caractéristiques des terres, du potentiel des ressources, de l'utilisation actuelle et nouvelle des terres en vertu des programmes de l'Inventaire des terres du Canada, de l'Information sur l'utilisation des terres du Nord, de la Surveillance de l'utilisation des terres du Canada, de l'Évaluation écologique des terres et des données sur les terres du Canada; pour l'appui fourni aux Territoires du Nord-Ouest et au Yukon afin que les autorités locales introduisent la planification de l'utilisation des terres; réponse à environ 13 000 demandes de cartes et de rapports techniques; et lancement de 22 grands projets de traitement des données sur les terres au profit de services du gouvernement fédéral, des provinces et de groupes privés. En outre, le personnel chargé des opérations informatiques du Système de données sur les terres du Canada vise un gain d'efficacité de 7 %, c'est-à-dire un gain équivalent à la moyenne annuelle des cinq dernières années, et compte ajouter 725 cartes à la banque de données.

- **Conservation des terres:** Environ 22 années-personnes et 1.6 million de dollars afin de poursuivre les efforts pour: déterminer les causes et les conséquences des modifications d'importance nationale en matière d'utilisation des terres et de la dégradation des sols, pour évaluer les effets des programmes fédéraux sur l'utilisation des terres de première qualité et pour évaluer les techniques de planification et de contrôle de l'utilisation des terres utilisées au Canada. Ces efforts mèneront à la publication du document intitulé "The Status of Land in Canada" et d'une ébauche de stratégie de conservation des terres pour le Canada. En outre, les services compétents fourniront au Comité consultatif du Conseil du Trésor sur la gestion des terres fédérales l'appui nécessaire pour l'examen d'environ 400 transactions foncières du gouvernement fédéral et pour la préparation de directives de gestion applicables aux terres fédérales, et fourniront au Comité interministériel des terres un service de secrétariat et de recherche afin d'aider à la mise en application de la Politique fédérale sur l'utilisation des terres.

Conservation de ressources multiples: Ce sous-secteur d'activité, qui intervient pour 5 % des dépenses nettes de l'activité et 9 % du nombre

total d'années-personnes, contribue aux questions environnementales jugées prioritaires par le gouvernement et par le Ministère. Les grandes questions de l'heure sont:

- les produits chimiques toxiques;
- le transport à distance de polluants atmosphériques (TADPA);
- l'évaluation environnementale (PEEE) et les études de base pour le PEEE.

En 1984-1985, environ 81 années-personnes et 5.2 millions de dollars seront consacrés à des recherches et à des travaux de surveillance au sujet des produits chimiques toxiques, de façon à mesurer les concentrations, le transport, la sédimentation et les précipitations. En outre, un grand plan de surveillance intégré sera mis en oeuvre et davantage de temps sera consacré à l'élimination des déchets radioactifs.

Environ 39 années-personnes et 1.9 million de dollars serviront à appuyer les activités de surveillance et de prédiction des effets des polluants transportés dans l'air, surtout des pluies acides, sur les écosystèmes aquatiques et terrestres. Au cours de 1984-1985, quatre rapports sur les charges acceptables et les effets de l'acidification sur la faune, ainsi qu'un modèle préliminaire de prédiction des effets des pluies acides sur la sauvagine seront produits.

Par ailleurs, environ 14 années-personnes et $700,000 seront consacrés à l'examen d'énoncés des incidences environnementales (à l'heure actuelle, 16 énoncés en sont à divers stades de préparation), à l'appui des audiences publiques, à la fourniture de conseils à l'égard de plus de 200 présentations non officielles produites chaque année et au développement de la base de données environnementale relative à l'Atlantique, aux zones marines de la côte ouest et à la mer de Beaufort.

Services de gestion et de soutien communs: Composés du bureau du sous-ministre adjoint, des services d'établissement de la politique, de planification et de contrôle, des finances et de l'administration, puis des services de dessin et de soutien pour l'activité. Ce sous-secteur d'activité commande 8 millions de dollars et 71 années-personnes en 1984-1985.Une partie des dépenses, c'est-à-dire 2.1 millions de dollars vise l'Accord sur la qualité de l'eau des Grands lacs et le dossier de la Recherche et du développement en matière d'énergie. Au cours de l'année budgétaire, la mise en application d'une Politique du MDE sur la conservation des ressources renouvelables revêtra une importance particulière. En outre, le SCE continuera de coordonner et de favoriser la participation du MDE au Programme de coopération laboratoire-industrie (PCLI) du Conseil national de recherche (CNR); à cet égard, 25 projets de transfert de technologie du MDE pouvant avoir des applications commerciales seront financés par le CNR en 1984-1985 (au-delà de 2.2 millions de dollars).

D. Foresterie

Objectif

Promouvoir et améliorer, à partir de principes écologiques reconnus, l'utilisation soutenue des ressources forestières du Canada.

État récapitulatif des ressources

En 1984-1985, cette activité absorbera environ 26 % des dépenses du Programme des services de l'environnement et 20 % des années-personnes.

Tableau 9: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Relations forestières et développement économique	51,340	111	118,931	109	(67,591)	2
Services techniques et de recherche	90,232	974	77,443	1,000	12,789	(26)
Services de gestion et de soutien communs	4,010	56	3,766	48	244	8
Total	145,582	1,141	200,140	1,157	(54,558)	(16)
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	459	-	420	-	(39)	-
	145,123	1,141	199,720	1,157	(54,597)	(16)

Les recettes à valoir sur le crédit ont trait au secteur Recherche forestière et Services techniques. Les dépenses nettes en 1984-1985 sont de 89.8 millions de dollars. Au cours de l'année, ce secteur générera aussi des recettes de $111,000 qui seront versées directement au Fonds du revenu consolidé. D'autres recettes, de $56,000, qui iront aussi au Fonds découleront du sous-secteur d'activité Gestion et Services de soutien communs. Le tableau 20, en page 3-65, donne des détails supplémentaires sur les deux types de recettes.

Les ressources financières nécessaires pour 1984-1985 tiennent aux dépenses relatives au personnel (32 %), aux subventions et contributions, visant d'abord les ententes fédérales-provinciales d'exploitation des forêts (32 %) et aux dépenses en capital, destinées en premier lieu à l'amélioration des installations de recherche (21 %) puis aux services professionnels et spéciaux (6 %), de même qu'à d'autres dépenses de fonctionnement (15 %).

Description

Le Service canadien des forêts (SCF) s'acquitte de ses diverses responsabilités par l'entremise de son administration centrale, située dans la région de la Capitale nationale, de six centres de recherche régionaux et de deux instituts nationaux répartis dans tout le Canada. Voici la liste de ces centres, avec leur emplacement:

- Centre de recherche forestière de Terre-Neuve, St. John's (Terre-Neuve)
- Centre de recherche forestière des Maritimes, Fredericton (Nouveau-Brunswick)
- Centre de recherche forestière des Laurentides, Québec (Québec)
- Institut forestier national de Petawawa, Chalk River (Ontario)
- Centre de recherche forestière des Grands lacs, Sault-Sainte-Marie (Ontario)
- Institut pour la répression des ravageurs forestiers, Sault-Sainte-Marie (Ontario)
- Centre de recherche forestière du Nord, Edmonton (Alberta)
- Centre de recherche forestière du Pacifique, Victoria (Colombie-Britannique)

L'activité "Foresterie" comprend trois sous-secteurs d'activité:

Relations forestières et développement économique: Ce sous-secteur d'activité contribue directement à l'expansion régionale du secteur forestier et à la mise en valeur de la ressource forestière en encourageant et en favorisant une régénération des forêts, un aménagement forestier intensif et l'accroissement de la productivité. Les principales activités comprennent la négociation, la mise en oeuvre et l'administration d'ententes fédérales-provinciales à frais partagés, pour la prestation d'une aide financière à l'industrie privée et aux propriétaires de boisés privés, afin de favoriser l'aménagement forestier intensif; la formulation de plans d'aménagement forestier visant les terres fédérales; la préparation de prévisions économiques concernant l'offre et la demande de produits forestiers canadiens; l'élaboration de politiques de régénération des forêts et la réalisation de recherches et de travaux connexes; et enfin, le maintien de relations avec les gouvernements provinciaux, les universités, des organismes du secteur privé et les gouvernements d'autres pays.

Services techniques et de recherche: Ce sous-secteur d'activité contribue à la mise en valeur de la ressource forestière grâce à la découverte, à la mise au point, à l'essai, à l'application et au transfert de nouvelles techniques qui permettront de résoudre les problèmes et d'améliorer le rendement et l'efficacité de toutes les activités liées à l'aménagement des forêts. À cette fin, on effectue des recherches sur le milieu forestier, la production et l'utilisation des forêts, sur la protection de la forêt contre les incendies, les insectes et les maladies; on publie les résultats obtenus; et on fournit des conseils techniques et des données scientifiques aux ministères et aux

organismes fédéraux, aux provinces, à l'industrie et aux établissements d'enseignement. De plus, on administre des programmes de recherche spéciaux comme le Programme de l'énergie forestière (volet production) qui sont réalisés de concert avec le Conseil national de recherches; on fournit de l'aide financière à des universités ou à divers organismes qui effectuent de la recherche sur les forêts; et on offre des services spécialisés aux ministères et organismes fédéraux, aux provinces et à l'industrie forestière.

Gestion et Services de soutien commun: Ce sous-secteur d'activité englobe la prestation de services de gestion, d'orientation, de planification, de coordination, d'administration et de finances au Service canadien des forêts.

Données sur le rendement et justification des ressources

Les activités du Service canadien des forêts visent à assurer l'utilisation soutenue de la ressource forestière en prônant une nouvelle approche de gestion systématique des forêts. Les accords concernant la mise en valeur de la ressource forestière devraient, grâce à des programmes d'aide financière et d'exécution directe, amener les provinces et l'industrie à considérer les forêts comme une ressource qu'il faut non pas exploiter indûment, mais bien gérer judicieusement en fonction d'une productivité accrue.

L'adoption de saines techniques d'aménagement forestier nécessite que la recherche soit orientée vers la mise au point de méthodes à la fois efficaces et économiques de régénération des forêts et d'aménagement des peuplements. Pour maximiser les investissements engagés dans l'amélioration des techniques d'aménagement forestier, il est essentiel de mettre au point de nouvelles méthodes améliorées de protection des forêts. Les activités de recherche sur l'utilisation des forêts permettront d'acquérir les connaissances et les techniques nécessaires pour éviter que les avantages découlant de la régénération et de la protection des forêts ne soient annihilés au stade de l'exploitation de la ressource ou de sa transformation en produits commerciaux. La recherche sur l'environnement est essentielle; on doit s'assurer que le programme de régénération tient compte de divers facteurs environnementaux et évaluer l'effet des polluants sur la ressource.

Le SCF a pris de grandes initiatives afin d'assurer la protection des forêts contre les incendies, par la voie de travaux de recherche et de développement et en appuyant le Centre interservices des feux de forêt du Canada, à Winnipeg. Une flotte nationale de lutte contre les incendies composée d'avions-citernes CL-215 est en voie d'établissement; le gouvernement fédéral y consacrera jusqu'à 173.8 millions de dollars en libérant graduellement des sommes équivalentes à celles rendues disponibles par les provinces. Des ressources apparentées pour 1984-1985 (46.8 millions de dollars) sont inscrites aux prévisions pour Transports Canada.

Voici des précisions sur chaque sous-secteur d'activité.

Relations forestières et développement économique: Le ministère de l'Expansion économique régionale a récemment cédé au Service canadien des forêts ses responsabilités concernant l'administration des accords fédéraux-provinciaux sur la mise en valeur de la ressource forestière. De nouveaux accords sont négociés et mis en oeuvre à mesure que les accords actuels viennent à expiration. Des négociations visant la conclusion de nouveaux accords avec le Nouveau-Brunswick, le Québec, l'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique se poursuivront en 1984-1985. Les accords en voie d'application et les contributions estimatives pour 1984-1985 sont présentés au tableau 10.

Tableau 10: Accords d'exploitation des forêts et contributions estimatives pour 1984-1985 (en milliers de dollars)

Province	Période couverte	$
Nouvelle-Écosse	1982-1988	6,300
Terre-Neuve	1981-1985	18,065
Nouveau-Brunswick	1980-1984	360
Québec	1975-1984	5,454
Ontario	1978-1984	6,022
		36,201

La négociation de nouveaux accords et l'administration des accords actuellement en vigueur nécessiteront des dépenses de fonctionnement de l'ordre de 6.9 millions de dollars et l'utilisation de 106 années-personnes.

Le SCF affectera par ailleurs 1.1 million de dollars et cinq années-personnes à la mise en oeuvre du volet "Foresterie" du plan de développement économique pour la région du Bas Saint-Laurent et de la Gaspésie. Enfin, 3.3 millions de dollars serviront à la construction de l'École de gardes forestiers des Maritimes et 4 autres millions à la prolongation du Programme Canada-Terre-Neuve de stimulation économique du secteur forestier jusqu'à la fin de exercice financière 1984-1985.

Services techniques et de recherche: Les dépenses effectuées dans le cadre de ce sous-secteur d'activité couvrent trois domaines interdépendants, soit l'exécution et le soutien de la recherche forestière, la prestation de services forestiers de même que la gestion de programmes et d'installations.

Recherche forestière: Le tableau 11 montre les dépenses estimatives pour 1984-1985 et l'orientation des activités de recherche.

Tableau 11: Dépenses de recherche forestière (en millions de dollars et années-personnes nécessaires pour 1984-1985

Secteur de recherche	$	A-P	Objectif du secteur de recherche	Grands dossiers
Environnement	3.8	75	Évaluer l'incidence des pratiques forestières sur l'environnement, les répercussions des problèmes environnementaux sur la ressource forestière et acquérir de nouvelles connaissances sur les écosystèmes forestiers.	- effet des pluies acides sur la forêt et sur la productivité - effet des systèmes d'exploitation forestière sur l'eau des Grands lacs (quantité et qualité)
Production forestière	8.2	168	Améliorer les peuplements forestiers et la qualité génétique des principales espèces d'arbres, améliorer les méthodes de création de forêts, favoriser la croissance des arbres et des peuplements et perfectionner les systèmes d'aménagement forestier.	- effets de diverses techniques d'exploitation de l'épinette noire pour maximiser la régénération - mise au point de systèmes d'éclaircie pour améliorer la productivité des peuplements
Protection des forêts	9.5	218	Acquérir de nouvelles connaissances dans les domaines de la biologie forestière, de la lutte contre les insectes et les maladies des arbres, et des arbres indésirables; améliorer les méthodes de prévention et de contrôle des incendies de forêt, de répression des ravageurs, ce qui comprend l'étude d'agents biologiques et chimiques.	- recherche sur le dendroctone du pin ponderosa et la tordeuse des bourgeons de l'épinette - recherche sur les insecticides, les herbicides et le contrôle biologique - recherche sur le comportement des feux de forêt et les systèmes de lutte contre les feux de forêt

Utilisation des forêts	1.9	7	Élaborer de nouvelles méthodes de production d'énergie à partir des ressources forestières; établir des codes, des normes et des techniques pour les produits du bois.	- recherche sur le recyclage et sur l'utilisation de la biomasse des forêts - recherche sur l'amélioration de la qualité des produits et sur la mise au point de nouvelles utilisations pour les produits forestiers

Services forestiers: En 1984-1985, 14.7 millions de dollars et 174 années-personnes seront affectés à la prestation de services forestiers: aménagement forestier de terres de la Couronne; relevé des insectes et des maladies qui affectent les arbres du pays; collecte de données sur les ressources forestières; établissement d'un programme favorisant le transfert des connaissances et de la technologie aux provinces et aux autres usagers; aide aux activités d'éducation et de recherche.

Gestion de programmes et d'installations: Une partie des ressources de 1984-1985, c'est-à-dire 23.2 millions de dollars et 332 années-personnes, serviront à exploiter, à entretenir et à administrer les installations des six centres de recherche et des deux instituts, ainsi qu'à fournir des services de gestion, des services financiers et administratifs, ainsi que d'autres services à l'appui des travaux de recherche. Une tranche additionnelle de 28.5 millions de dollars est consacrée aux dépenses en capital qui serviront à améliorer les installations de recherche régionales. Le tableau 12 donne le détail des grandes dépenses de 1984-1985.

Tableau 12: Amélioration des installations de recherche en 1984-1985 (en millions de dollars)

Installations	Endroit	$	Travaux
Centre de recherche forestière des Maritimes	Fredericton (N.-B.)	8.8	Nouveau centre de recherche
Centre de recherche forestière des Laurentides	Sainte-Foy (Qc)	3.0	Expansion et amélioration des installations
Centre de recherche forestière des Grands lacs	Sault-Sainte-Marie (Ont.)	6.0	Ajout au centre de recherche
Centre de recherche forestière du Pacifique	Victoria (C.-B.)	9.5	Expansion du centre de recherche

Services de gestion et de soutien communs: En 1984-1985, 4.0 millions de dollars et 56 années-personnes seront nécessaires pour assurer le fonctionnement du bureau du sous-ministre adjoint et fournir à l'administration centrale nationale des services de soutien en matière de planification, de finances et d'administration.

Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article

1. Dépenses par article

La figure 13 donne la ventilation des dépenses du Programme des services de l'environnement.

Tableau 13: Dépenses par article (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Personnel:			
Traitements et salaries	**215,934**	213,037	187,577
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**28,071**	27,335	28,068
Autres personnel	**4,430**	4,627	8,396
	248,435	244,999	224,041
Biens et services:			
Transports et communications:			
Voyages	**15,815**	14,933	13,814
Téléphone et télécommunication	**15,263**	13,503	10,672
Autres	**4,990**	4,124	3,321
Information	**3,038**	3,446	1,598
Services professionnels et spéciaux:			
Services consultatifs et de recherches en ingénierie	**21,797**	26,900	22,461
Services d'ordinateur et de traitement des données	**3,365**	2,809	3,165
Services d'observation météorologiques	**2,972**	3,083	3,571
Autres	**21,687**	20,150	18,193
Locations:			
d'aéronefs	**15,463**	13,319	11,176
Autres	**10,825**	10,529	8,171
Achat de services de réparation et de réparation et d'entretien	**7,605**	7,241	5,902
Services publics, fournitures et approvisionnements:			
Matériel de météorologie	**4,594**	4,370	3,093
Autres	**23,156**	21,912	18,323
Toutes autres dépenses	**926**	881	773
	151,496	147,200	124,233
Total des coûts de fonctionnement	**399,931**	392,199	348,274

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Capital:			
Transports et communication	139	170	215
Services professionnels et spéciaux	20	154	948
Locations	232	86	135
Achat de services de réparation et d'entretien	445	308	555
Services publics, fournitures et approvisionnements	269	393	1,231
Construction et acquisition de terrains, bâtiments et ouvrages	41,158	12,521	7,418
Construction et acquisition de machines et de matériel	28,166	29,518	21,576
	70,429	43,150	32,078
Subventions, contributions et autres paiements de transfert	84,656	156,431	131,458
Dépenses brut	555,016	591,780	511,810
Recettes à valoir sur le crédit	31,296	28,167	24,187
	523,720	563,613	487,623

2. Personnel Expenditures

Les coûts relatifs en personnel de $248,435,000 représentent 62 % des dépenses totales de fonctionnement et 45 % des dépenses nettes totales du Programme des services de l'environnement. L'information concernant les années-personnes et présentée aux tableaux 14 et 15.

Tableau 14: Besoins en années-personnes par activité

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Protection de l'environnement	751	760	765
Environnement atmosphérique	2,357	2,338	2,354
Conservation de l'environnement	1,573	1,595	1,571
Foresterie	1,141	1,157	1,106
	5,822	5,850	5,796

Tableau 15: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement

	Années-personnes autorisées			Échelle de traitement actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1984-1985
	84-85	83-84	82-83		
Gestion	199	96	70	47,960-93,040	61,817
Scientifique et professionnelle					
Sciences biologiques	204	211	205	15,391-65,770	41,023
Chimie	72	74	72	14,975-65,770	36,679
Economique, sociologie et statistique	75	96	79	14,570-62,880	47,087
Génie et arpentage	293	306	322	22,196-73,560	45,819
Sciences forestières	106	113	90	15,391-65,770	38,261
Météorologie	521	540	557	15,370-65,770	42,681
Sciences physiques	242	238	203	14,575-65,770	43,729
Recherche scientifique	391	427	444	26,834-65,430	52,802
Bibliothéconomie	10	14	12	19,782-48,298	29,508
Autres	3	3	4		
Administration et service extérieur					
Services administratifs	172	172	163	13,250-55,226	34,703
Commerce	8	7	2	14,890-57,586	52,853
Gestion des systèmes d'ordinateurs	204	205	168	17,872-58,508	35,136
Gestion des finances	60	54	47	13,193-55,220	34,325
Services d'information	34	41	39	12,932-55,220	36,725
Administration des programmes	68	67	88	13,250-55,226	42,400
Achat et approvisionnement	13	10	12	12,158-55,220	30,997
Autres	-	3	-		
Technique					
Dessin et illustrations	48	49	52	15,557-40,310	29,031
Électronique	59	44	46	15,828-49,476	36,015
Soutien technologique et scientifique	1,854	1,859	1,930	13,372-48,444	28,650
Techniciens divers	46	49	46	12,033-53,030	31,054
Soutien des sciences sociales	36	34	32	12,033-55,013	31,417
Autres	6	6	4		

	Années-personnes autorisées			Échelle de traitement actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1984-1985
	84-85	83-84	82-83		
Soutien administratif					
Communications	86	93	93	14,632-30,309	27,662
Traitement mécanique des données	67	62	61	12,716-35,362	24,927
Commis aux écritures et aux règlements	406	408	403	12,316-30,231	21,153
Secrétariat, sténogra- et dactylographie	326	340	334	12,034-30,425	20,890
Mécanographie	13	19	16	12,062-24,068	19,021
Exploitation					
Manoeuvres et hommes de métier	123	118	106	14,067-38,735	22,555
Services divers	45	58	60	12,627-38,088	23,485
Chauffage, force mortice et opération de machines fixes	32	34	36	18,242-35,598	24,609

La colonne des années-personnes présente la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et reclassifications, divisé par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Le tableau 16 présente une analyse des dépenses en capital du Programme des services de l'environnement par activité et par type d'actifs. Le tableau 17 donne des détails sur les grands projets d'équipement c'est-à-dire les dossiers commandant des dépenses de $250,000 ou plus.

Tableau 16: État récapitulatif des dépenses en capital par activité (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévues 1983-1984	Réelles 1982-1983
Protection de l'environnement			
Matériel - remplacement			
Étude et surveillance de la pollution	1,753	1,498	362
Autre matériel scientifique	430	909	523
Véhicules automobiles	164	173	197
Autres	91	187	477
	2,438	2,767	1,559
Environnement atmosphérique			
Équipement - remplacement			
Météorologie	6,745	8,049	8,066
Traitement électronique des données et communications	4,626	3,011	2,602
Observation des glaces	2,104	115	-
Recherche	2,029	1,366	1,265
Véhicules automobiles	350	410	343
Autres	1,350	-	955
Terrains, bâtiments et ouvrages			
Grands travaux de construction	1,400	2,850	4,048
Travaux réguliers de rénovation et d'entretien	1,996	2,593	1,690
	20,600	18,394	18,969
Conservation de l'environnement			
Équipement - remplacement			
Scientifique	2,205	1,387	912
Véhicules automobiles	750	763	539
Autres	303	541	1,714
Équipement - nouveau			
Scientifique	2,292	3,104	2,056
Véhicules automobiles	323	114	25
Autres	440	635	297
Terres, immeubles et travaux			
Acquisition de terres	400	400	200
Relocalisation, reconstruction et rénovation	7,146	1,820	355
Construction de stations de jaugeage	1,575	667	546
Travaux de construction et d'entretien divers	840	976	342
	16,274	10,407	6,986

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévues 1983-1984	Réelles 1982-1983
Foresterie			
Équipement - remplacement			
Scientifique	1,906	2,436	596
Véhicules automobiles	599	782	785
Autres	86	1,097	1,048
Équipement - nouveau			
Terres immeubles et travaux	26	1,727	398
Reconstruction et rénovation	28,210	5,250	1,447
Travaux réguliers de rénovation et d'entretien	290	290	290
	31,117	11,582	4,564
Total du Programme	70,429	43,150	32,078

Tableau 17: Ventilation des grands projets d'immobilisations (en milliers de dollars)

	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	Budget des dépenses 1984-85	Besoins des données futures
		(en milliers de dollars)			
Environnement atmosphérique					
Services automatiques de phares	2,050	1,898	766	894	238
Système de données de la région du Pacifique	7,680	5,746	5,566	180	-
Programme relatif aux célomètres	1,428	1,015	535	437	43
Installations du calcul numérique	2,038	1,888	1,134	536	218
Programme de recherche associée aux satellites météorologiques	1,228	1,084	590	205	289
Recherche et développement énergétiques	1,324	1,345	972	149	224
Remplacement d'équipement de satellites météorologiques (Phase I)	1,443	1,443	1,146	214	83

	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	Budget des dépenses 1984-85	Besoins des données futures
			(en milliers de dollars)		
Remplacement d'équipement de satellites météorologiques (Phase II)	2,410	2,410	-	870	1,540
Remplacement de systèmes aérologiques	2,393	3,338	1,684	902	752
Système de communications	8,626	8,290	1,439	2,000	4,851
Contrôle de de la couche d'ozone protectrice	955	869	458	248	163
Développement des stations automatiques en surface	3,570	2,613	1,928	434	251
Remplacement de détecteurs de radiation	1,165	970	87	468	415
Remplacement de radar atmosphérique	8,895	8,895	3,890	1,318	3,687
Programme de reconnaissance des glaces-P.P.S.D.R.	6,746	6,746	115	1,902	4,729
Construction de stations d'observatin en altitude, Nitchequon (Québec)	1,544	1,544	64	500	980
Nouvelles habitations, Baker Lake (T.N.-O.)	600	725	240	400	85
Construction d'habitations, Cambridge Bay (T.N.-O.)	-	1,575	75	400	1,100
Stations d'observation en altitude, Norman Wells (T.N.-O.)	-	500	400	100	-
Conservation de l'environnement					
Acquisition d'habitat	20,000	20,000	13,366	400	6,234
Centre national de recherche en hydrologie	16,405	16,405	865	7,146	8,394

	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	**Budget des dépenses 1984-85**	Besoins des données futures
		(en milliers de dollars)			
Foresterie					
Centre de recherches forestières du Pacifique (C.B.)	-	14,000	1,845	**9,450**	2,705
Centre de recherches forestières de Terre-Neuve, St. John's (T.-N.) (dessin préliminaire)	-	195	45	**150**	-
Centre de recherches forestières des Grands Lacs, Sault-Ste-Marie (Ont.)	-	13,000	1,660	**6,000**	5,340
Centre de recherches forestières des Laurentides, Ste Foy, Quebec	5,000	10,500	1,000	**3,000**	6,500
Centre de recherches forestières des Maritimes, Fredericton, N.B.	-	22,500	200	**8,810**	13,490
Complexe de recherches génétiques Institut forestier national de Petatawa (Ont.)	-	1,300	500	**800**	-
Programme d'entretien des installations	-	1,160	290	**290**	580

4. Subventions et contributions

Le tableau 18 donne la ventilation des subventions et des contributions.

Tableau 18: Ventilation des subventions et contributions (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Subventions:			
Protection de l'environnement			
Comité canadien de l'Association internationale de la recherche sur la pollution de l'eau	5	5	5
Environnement atmosphérique			
Subventions aux fins de recherches en météorologie	434	359	359
Société canadienne de météorologie et d'océanographie	16	16	16
Programme coopératif de surveillance et d'évaluation du transport à grande distance des polluants atmosphériques de la Commission économique pour l'Europe	10	10	10
Université de Toronto-Observatorie	-	-	10
	460	385	395
Conservation de l'environnement			
Subventions aux fins de recherches sur les ressources en eau	250	250	250
Comité canadien de l'Association internationale de recherche sur la pollution de l'eau	2	2	2
Fédération canadienne de la faune	10	10	10
Fédération canadienne des naturalistes	10	10	10
Creston Valley Wildlife Management	75	75	75
Institut canadien de la fourrure	20	20	-
Bourses d'études	-	10	10
	367	377	357

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Subventions (suite)			
Foresterie			
Association forestière du Canada	50	50	50
Institut forestier du Commonwealth	14	14	10
Festival de la forêt	5	5	5
Subventions aux universités pour des travaux de recherches particuliers sur les forêts	2,179	1,490	1,289
Subvention à la Fondation pour sensibiliser la population à la foresterie	-	-	5
	2,248	1,568	1,339
Total subventions	3,080	2,335	2,116
Contributions:			
Protection de l'environnement			
Contributions au Centre de toxicologie-Guelph et Toronto	8,500	1,490	-
Contribution au Programme de relance de l'aide à l'emploi (RELAIS)	-	421	8
Été Canada-Programme d'emploi pour étudiants	-	19	59
Organisation sur la co-opération économique et le développement	-	31	32
Contribution pour la huitième conférence internationale sur les composés nitrosés	-	10	-
	8,500	1,971	99
Environnement atmosphérique			
Droits d'affiliation à l'Organisation météorologique mondiale	622	590	580
Bourses d'études pour le programme météorologique	80	120	56
Contribution au Programme de relance de l'aide à l'emploi (RELAIS)	1	202	-
Été Canada-Programme d'emploi pour étudiants	-	10	31
	703	923	667

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Contributions (suite)			
Conservation de l'environnement			
Contributions à la province de l'Ontario en vertu de l'accord Canada-Ontario concernant les projets spéciaux de relance pour la ville de Timmins et les municipalités régionales de Sudbury et Niagara	6,800	1,700	-
Contributions aux provinces destinées à d'autres projets fédéraux-provinciaux concernant les ressources en eau	141	50	82
Contributions aux provinces destinées à des études sur la réduction des dommages causés par les crues et à l'établissement des cartes des régions inondables	1,330	1,705	1,705
Contributions à la province de Québec-Accord sur les relevés hydrométriques	793	830	662
Contributions à la province de l'Ontario en vertu de l'accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau des Grands Lacs	1,200	1,200	1,169
Contribution à la province de Québec-Accord de la baie James	80	80	65
Contribution à la province du Manitoba pour les études de mercure du réseau de dérivation de la rivière Churchill	85	163	-
Contribution aux Nations Unies pour la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction	28	28	22
Contribution versée au Manitoba pour la construction de digues périphériques à la rivière Rouge	500	697	153
Contributions aux provinces dans le cadre du programme de construction d'usines de traitement des eaux usées	10,000	20,000	35,000
Contribution à la province de Québec aux fins des accords de contrôle de la qualité des eaux	197	147	-

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Contributions (suite)			
Contribution au conseil intergouvernemental de gestion du caribou	**15**	15	15
Contributions aux provinces destinées à la mise en oeuvre des recommandations visant la planification des ressources hydrologiques:			
Provinces de la Saskatchewan-Valley Qu'Appelle	**400**	600	477
Québec - Maîtrise des crues dans la région de Montréal	**1,600**	1,100	273
Province de la Colombie-Britannique - Maîtrise des crues du Fraser	**4,000**	4,000	3,995
- Bassin de la rivière Okanagan	-	-	94
Contribution aux associations coopérantes	**10**	15	-
Contribution aux provinces pour compenser les dévastations de récoltes par les oiseaux aquatiques	-	-	625
Contribution au Programme de relance de l'aide à l'emploi (RELAIS	**274**	3,178	70
Contribution à la province de Québec - études écologique de la Basse Côte Nord	-	-	50
Contribution à SUPI Farms Limited	-	-	115
Été Canada-Programme d'emploi pour étudiants	-	221	562
Contribution à la province du Manitoba relativement au Marais Delta	-	100	-
Contribution à la province du Nouveau-Brunswick-Bassin du ruisseau Marsh	-	50	-
	27,453	35,879	45,134

	Budget des dépenses 1984-85	Prévues 1983-84	Réelles 1982-83
Contributions (suite)			
Foresterie			
Institut canadien de recherches en génie forestier	1,400	1,400	1,330
Contributions aux organismes provinciaux et aux personnes en ce qui a trait aux initiatives de développement en vertu des ententes cadres sur le développement et des ententes auxiliaires aux fins de rajustement économique et socio-économique	40,161	89,379	65,829
Contribution au Conseil des industries forestières de Colombie-Britannique	50	50	50
Contribution pour l'école des gardes forestiers des provinces Maritimes	3,250	750	-
Contribution au Programme de relance de l'aide à l'emploi (RELAIS)	59	1,998	88
Contribution au Conseil suédois pour l'exploitation des sources d'énergie	-	25	25
Contribution à la FORINTEK Canada Corporation	-	2,300	2,300
Contributions aux gouvernements provinciaux et aux autres organismes admissibles pour mettre sur pied des projets de création d'emplois dans le secteur forestier	-	19,140	13,354
Été Canada-Programme d'emploi pour étudiants	-	291	367
	44,290	115,323	83,442
Total contributions	81,576	154,096	129,342
Total subventions et contributions	84,656	156,431	131,458

B. Analyse des coûts

Coût net du Programme

Le Budget des dépenses du Programme des services de l'environnement pour 1984-85 comprend uniquement les dépenses imputables aux crédits votés et aux paiements statutaires du Ministère, moins les produits et les recettes à valoir sur le crédit. Les autres articles de dépense tels les produits à valoir sur le Fonds du revenu consolidé doivent aussi être compris dans le calcul du coût de fonctionnement total du programme.

Tableau 19: Coût net du programme par activité pour 1984-85 (en milliers de dollars)

	1984-85 Dépenses de fonctionnement	Ajouter autres coûts	Coût total	Soustraire recettes	Coût net	Prévues 1984-85
Protection de l'environnement	63,119	5,497	68,616	-	**68,616**	66,760
Environnement atmosphérique	203,257	18,062	221,319	31,700	**189,619**	174,230
Conservation de l'environnement	143,058	11,513	154,571	10,614	**143,957**	144,931
Foresterie	145,582	8,351	153,933	626	**153,307**	207,366
	555,016	43,423	598,439	42,940	**555,499**	593,287

Les rajustements apportés aux dépenses de fonctionnement estimatives pour obtenir le coût total net tiennent compte des coûts des locaux fournis gratuitement par Travaux publics Canada, des coûts des autres services fournis gratuitement par d'autres ministères, et de toutes les recettes découlant du Programme.

C. Analyse des recettes

Tableau 20: Sources des recettes par activité (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévues 1983-1984	Réelles 1982-1983
Recettes à valoir sur le crédit			
Environnement atmosphérique			
Coûts récupérés du MT pour:			
Services météorologiques visant l'aviation	7,390	6,648	5,306
Services relatifs aux glaces	14,272	12,692	11,459
Coûts récupérés du MDN pour:			
Services météorologiques aux Forces canadiennes	7,128	6,285	5,405
Coûts récupérés d'autres ministères fédéraux pour divers services	362	561	517
	29,152	26,186	22,687
Conservation de l'environnement			
Coûts récupérés du MAIN pour:			
Stations hydrométriques et de jaugeage:			
- Yukon	206	173	173
- TNO	785	670	562
Cartographie de terres du Nord	400	400	190
Autres services	12	3	-
Coûts récupérés de Parcs Canada pour:			
Services hydrométriques	76	1	-
Services relatifs à la qualité des eaux	21	95	18
Services visant la faune	42	55	32
Coûts récupérés d'autres ministères fédéraux pour divers services	143	164	111
	1,685	1,561	1,086

Foresterie			
Coûts divers récupérés pour des services de recherche et des services techniques	**459**	420	414
Recettes totales à valoir sur le crédit	**31,296**	28,167	24,187
Recettes à valoir sur le Fonds du revenu consolidé (FRC)			
Protection de l'environnement			
Récupérations diverses	-	-	202
Environnement atmosphérique			
Récupération pour:			
Services de reconnaissance des glaces	**270**	50	50
Services de logement et d'alimentation	**450**	390	384
Vente de données et d'archives météorologiques	**500**	385	379
Fournitures météorologiques	**184**	90	113
Services spéciaux:			
Mer de Beaufort (CANMAR)	**500**	470	450
Forêt de la C.-B.	**100**	100	107
Services de recherche	**300**	60	90
Autres services	**244**	244	203
	2,548	1,789	1,776
Conservation de l'environnement			
Récupérations à l'égard de projets et d'accords fédéraux-provinciaux à frais partagés			
Ressources en eau	**590**	590	-
Surveillance de la qualité de l'eau	**459**	173	147
Quantité de l'eau	**4,649**	4,204	3,826
Lac des Bois	**200**	23	23
Récupérations des provinces pour:			
cartographie des risques d'inondation	**50**	50	7
réduction des dommages causés par les crues	**37**	50	61
données hydrométriques et données sur les sédiments	7	10	10
qualité de l'eau et surveillance	**334**	686	-

Récupérations d'Énergie atomique du Canada pour des travaux hydro-géologiques	480	480	309
Autres récupérations pour:			
Système de données sur les terres du Canada	75	75	72
travaux hydrométriques	32	56	26
services hydrologiques	85	85	16
stations hydrométriques et stations de jaugeage	-	76	60
Rente de licences et de permis:			
chasse aux oiseaux migrateurs	1,600	1,600	366
autres licences et permis	169	169	131
Vente de publications	16	16	19
Location de terres, d'immeubles et de logements	124	137	128
Récupérations et recettes diverses	22	233	1,015
	8,929	8,713	6,216
Foresterie			
Ventes:			
Bois debout et permis	48	79	101
Produits forestiers	-	40	-
Location de chambres et de maisons	92	96	90
Récupérations et recettes diverses	27	5	73
	167	220	264
Recettes totales à valoir sur le Fonds du revenu consolidé (FRC)	11,644	10,722	8,458
Recettes totales	42,940	38,889	32,645

D. Renseignements complémentaires

1. Lois Pertinentes

Le Programme des services de l'environnement est responsable pour l'administration des 11 Lois présentées dans la figure 21. De plus, le ministère est responsable de l'administration ou de la fourniture de conseils et de renseignements spécifiques sous certains articles et dispositions des 15 Lois présentées au tableau 22.

Tableau 21: Lois appliquées par le Programme des services de l'environnement

Loi sur les ressources en eau du Canada
Loi sur la faune du Canada
Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique
Loi sur le ministère de l'environnement
Loi sur les contaminants de l'environnement
Loi sur le développement des forêts et la recherche sylvicole
Loi sur l'exportation du gibier
Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux
Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs
Loi sur l'immersion de déchets en mer
Loi sur les renseignements relatifs aux modifications du temps

Tableau 22: Autres lois appropriées

Loi sur l'aménagement rural et le développement agricole
Loi sur les épizooties
Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques
Loi sur la marine marchande du Canada
Loi sur le ministère des Affaires indiennes
Loi sur la conservaiton des forêts des rocheuses orientales
Loi sur les pêcheries
Loi du Traité des eaux limitrophes internationales
Loi sur la sécurité des véhicules automobiles
Loi nationale sur l'habitation
Loi sur les parcs nationaux
Loi sur la protection des eaux navigables
Loi sur les eaux intérieures du Nord
Loi sur les terres territoriales
Loi sur le transport des marchandises dangereuses

Plan de dépenses du Programme Parcs Canada

1984-85

Table des matières

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses
Section I
Aperçu du Programme

A.	Points saillants	4-5
B.	Résumé financier par activité	4-6
C.	Données de base	
	1. Introduction	4-7
	2. Mandat statutaire	4-8
	3. Objectif du Programme	4-8
	4. Plan d'exécution du Programme	
D.	Perspective de planification	
	1. Contexte	4-12
	2. Initiatives	4-14
	3. Efficacité du Programme	4-15

Section II
Analyse par activité

A.	Parcs nationaux	4-16
B.	Parcs et lieux historiques nationaux	4-22
C.	Accords au sujet de la récréation et de la conservation	4-28
D.	Administration	4-33

Section III
Renseignements supplémentaires

A.	Analyse par article de dépense	
	1. Dépenses par article	4-37
	2. Dépenses en personnel	4-38
	3. Dépenses en capital	4-39
	4. Subventions et contributions	4-45
B.	Analyse des coûts	4-47
C.	Parcs administrés dans le cadre du Programme	4-49

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

Autorisation d'affectation de crédits

L'autorisation est demandée, dans le cadre des présentes prévisions budgétaires, de dépenser $299,963,000 pour le Programme Parcs Canada en 1984-1985. Les autres dépenses, évaluées à $16,304,000, pour les régimes d'avantages sociaux des employés, seront faites en vertu des crédits déjà autorisés.

Besoins financiers par autorisation

	1984-1985	PRÉVISIONS 1983-1984	Différence
	$	$	$
Budgétaire			
Crédit 20 - Parcs Canada - Dépenses de fonctionnement, les subventions inscrites au Budget et contributions; dépenses à l'égard de propriété n'appartenant pas au gouvernement fédéral; dépenses relatives aux nouveaux parcs nationaux projetés, aux parcours historiques et touristiques et aux régions d'intérêt naturel ou historique (Tel que prévu dans la Loi n° 2 de 1983-84 portant affectation de crédits)	**183,283,000**	176,257,000	7,026,000
Crédit 25 - Parcs Canada - Dépenses en capital, y compris les contributions versées aux provinces ou aux municipalités pour les entreprises qu'elles ont menées à bonne fin; dépenses à l'égard de propriétés n'appartenant pas au gouvernement fédéral et dépenses relatives aux nouveaux parcs nationaux projetés, aux parcours historiques et touristiques et aux régions d'intérêt naturel ou historique (Tel que prévu dans la Loi n° 2 de 1983-84 portant affectations de crédits)	**113,814,000**	115,553,260	(1,739,260)
Crédit 30 - Paiements à la Commission des champs de bataille nationaux aux fins et sous réserve des dispositions d'une loi concernant les champs de bataille nationaux de Québec	**2,866,000**	2,727,000	139,000
Statutaire - Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**16,304,000**	16,028,000	276,000
Total du Programme	**316,267,000**	310,565,260	5,701,740

Section I
Aperçu du Programme

A. Points saillants

En 1984-1985, Parcs Canada continuera d'assurer la protection des ressources patrimoniales qui lui sont confiées et de maintenir les services offerts au public.

À cette fin, Parcs Canada s'est fixé les objectifs suivants pour 1984-1985:

- planification du Centenaire des parcs nationaux célébré en 1985 et des projets liés à celui-ci, au coût total de 4.3 millions de dollars; en 1984-1985, les dépenses atteindront 1.4 million de dollars (voir page 4-14);
- réalisation de la cinquième année d'un projet d'une durée de six ans prévoyant la reconstruction et le réaménagement des installations des sources thermales de Cave and Basin - sources qui ont donné naissance au parc national de Banff et au réseau des parcs nationaux - en vue de leur réouverture à l'occasion du Centenaire des parcs nationaux, à un coût total de 14 millions de dollars; les dépenses atteindront 2.5 millions de dollars en 1984-1985 (voir page 4-21);
- reconstruction de grandes routes dans tout le réseau des parcs nationaux, au coût de 15.5 millions de dollars; plus des 2/3 de ce montant serviront aux travaux effectués sur des routes provinciales traversant les parcs (voir page 4-21);
- réalisation de la dernière année d'un projet triennal prévoyant la restauration et la réparation des écluses, des murs et des barrages du canal Rideau, section d'Ottawa, au coût de $500 000 en 1984-1985, dans le cadre de dépenses qui totaliseront 9.7 millions de dollars (page 4-32); et
- stabilisation et restauration de la Citadelle d'Halifax, au coût de 2.8 millions de dollars. Il s'agit de la neuvième année d'un projet d'une durée de quatorze ans, dont le coût totalisera 29.4 millions de dollars (voir page 4-26).

L'exploitation du réseau des parcs nationaux ne constitue qu'une partie du mandat de Parcs Canada. Pour atteindre ses objectifs, celui-ci doit compléter le réseau des parcs nationaux en créant des parcs nationaux au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest et en mettant sur pied le Réseau des rivières du patrimoine canadien.

B. État financier récapitulatif par activité

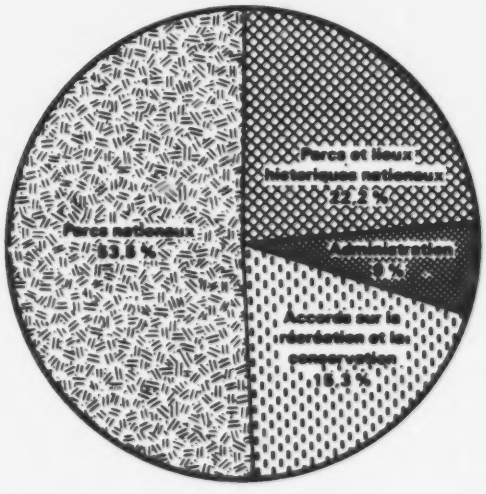
Le tableau 1 présente les besoins financiers de Parcs Canada, par activité, pour l'année budgétaire et l'exercice financier courant.

Tableau 1: Besoins financiers par activité (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévus 1983-1984	Différence	Détails à la page
Parcs nationaux	**169,291**	173,509	(4,218)	4-16
Parcs et lieux historiques nationaux*	**70,253**	64,120	6,133	4-22
Accords sur la récréation et la conservation	**48,430**	48,660	(230)	4-28
Administration	**28,293**	28,046	247	4-33
	316,267	314,335	1,932	
Années-personnes autorisées	**4,890**	4,946	(56)	

* Sont compris $2,866,000 et 47 années-personnes pour la Commission des champs de bataille nationaux (voir page 4-7).

Tableau 2: Dépenses brutes par activité (en pourcentage), 1984-1985



C. Données de base

1. Introduction

Parcs Canada est l'organisme fédéral chargé de la protection des lieux d'importance nationale représentatifs du patrimoine naturel ou culturel du Canada. Parcs Canada administre actuellement 29 parcs nationaux, 83 parcs historiques nationaux et lieux historiques d'importance, neuf canaux historiques ainsi que quatre aires du patrimoine à gestion conjointe répartis dans toutes les provinces et dans les deux territoires (voir page 4-49). De plus, Parcs Canada a inauguré environ 850 plaques et monuments commémoratifs et contribué à la protection de 36 lieux d'importance historique en vertu d'accords à frais partagés. Les champs de bataille nationaux de Québec relèvent de la Commission des champs de bataille nationaux, une société de la Couronne établie en 1908 en vertu d'une loi du Parlement. Bien que la Commission ne fasse pas partie de Parcs Canada et qu'elle soit directement comptable au Parlement par l'entremise du Ministre, le crédit de son budget est toutefois groupé avec ceux de Parcs Canada.

À eux seuls, les parcs nationaux s'étendent sur quelque 13 millions d'hectares (32 millions d'acres). Le réseau des parcs nationaux du Canada est le plus grand du monde en superficie. Environ 25 millions de visites ont été effectuées dans les parcs nationaux et les parcs et lieux historiques nationaux au cours de l'année financière 1982-1983. Dans chacun des parcs et lieux, les employés de Parcs Canada veillent à la sauvegarde des richesses naturelles et à la préservation des constructions et des objets historiques, orientent les visiteurs, présentent le patrimoine à ces derniers et, dans le cas des parcs nationaux, gèrent les installations d'hébergement et de loisir: terrains de camping, terrains de pique-nique, sentiers.

Les travaux d'exploitation et de mise en valeur sont régis par:

- la Politique de Parcs Canada sanctionnée par le Cabinet en 1979 et définissant, en termes généraux, les aménagements susceptibles d'être réalisés dans les parcs ainsi que les services à assurer au public;

- les plans des réseaux des parcs nationaux et des parcs et lieux historiques nationaux. Le plan du réseau des parcs nationaux divise le Canada en 48 zones naturelles et décrit les richesses patrimoniales représentatives de chacune d'elles. Le plan du réseau des parcs historiques nationaux définit 63 thèmes historiques. Les plans des réseaux servent à déterminer les lieux patrimoniaux susceptibles d'être incorporés dans le réseau des parcs et à définir les objectifs des parcs. Comme la création des parcs résulte de la collaboration de Parcs Canada, des provinces concernées et des personnes

domiciliées dans les régions touchées, l'emplacement des nouveaux parcs n'est pas seulement déterminé par les plans. Le choix définitif repose sur ces derniers ainsi que sur la consultation avec les provinces et les résidents concernés;

- un plan de gestion particulier à chaque parc, ou bien un plan ou des lignes directrices provisoires lorsque le plan de gestion n'est pas terminé. Le plan de gestion est élaboré à la suite de grandes campagnes de consultation publique et constitue un énoncé détaillé de la façon dont la Politique de Parcs Canada s'appliquera au parc et de la façon dont celui-ci sera exploité en vue de la réalisation des objectifs fixés dans le plan du réseau.

Parcs Canada fait plus que protéger et préserver le patrimoine. Son activité influe grandement sur l'économie du pays. Ses immobilisations (à l'exclusion des terrains) sont évaluées à 3.5 milliards de dollars. On estime que l'apport (direct, indirect et autre) de Parcs Canada au produit national brut, par ses dépenses et celles des visiteurs, s'est élevé à 833 millions de dollars en 1982-1983. Durant cette période, les dépenses de Parcs Canada et des visiteurs ont entraîné la création de 30,000 années-personnes d'emploi (y compris 5,000 années-personnes à Parcs Canada).

2. Mandat statutaire

Le mandat de Parcs Canada a été établi en 1887, année où le gouvernement fédéral a adopté sa première loi concernant la protection du patrimoine, nommément la Loi sur les parcs des Rocheuses. Ainsi, le principe de la propriété publique des richesses naturelles remarquables du Canada était établi. Le mandat actuel de Parcs Canada est énoncé dans la Loi sur les parcs nationaux (S.R. 1970 c. N-13 modifiée en 1974-c. 11), dans la Loi sur les lieux et monuments historiques adoptée en 1953, dans la Loi sur la Commission des champs de bataille nationaux ainsi que dans la Loi sur les transports, sous le régime de laquelle sont établis les règlements sur les canaux historiques. En tant que principal organisme responsable des engagements pris par le Canada à l'échelle internationale à l'égard de la conservation du patrimoine, Parcs Canada observe la Convention de l'UNESCO pour la protection du patrimoine mondial.

3. Objectif du Programme

Parcs Canada a pour objectif "d'acquérir et de mettre en valeur, à l'intention du public, des régions typiques du pays tout en assurant leur conservation à l'état naturel; de conserver, de restaurer et de maintenir en service les lieux, les bâtiments et les parcours d'importance historique nationale".

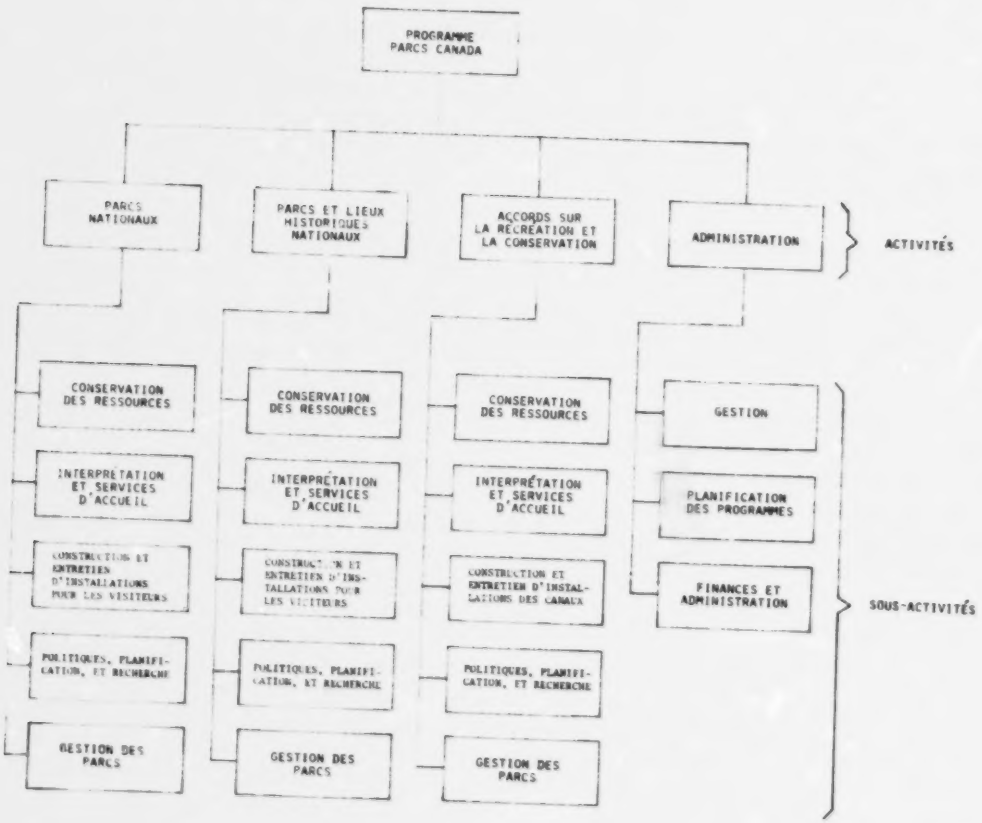
Cet objectif impose une double tâche à Parcs Canada: la sauvegarde d'éléments du patrimoine et leur présentation au public de façon que celui-ci puisse les comprendre, les apprécier et en jouir.

Pour réaliser l'objectif susmentionné, Parcs Canada exploite le réseau actuel des parcs nationaux et veille à la sauvegarde des richesses d'importance nationale qui n'y sont pas encore représentées. Comme l'exploitation du réseau des parcs se fait souvent aux dépens de la sauvegarde des richesses patrimoniales non représentées, et vice versa, il faut assurer un juste équilibre dans la répartition des ressources.

4. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités: Comme l'indique le tableau 3, l'organisation générale de Parcs Canada reflète ses quatre sphères d'activité: les Parcs nationaux, les Parcs et lieux historiques nationaux, les Accords sur la récréation et la conservation (ARC) et l'Administration.

Tableau 3: Structure des activités



Chaque activité, à l'exception de l'Administration, se divise elle-même en cinq sous-activités:

Conservation des ressources: Acquisition et inventaire des richesses patrimoniales; mise en oeuvre des plans de gestion des richesses, par exemple, stabilisation ou reconstruction d'ouvrages historiques; contrôle de l'état des richesses et application des lois et des règlements visant à protéger ces richesses;

Interprétation et services d'accueil: Réalisation de programmes visant à aider le public à connaître le patrimoine canadien, à l'apprécier et à en jouir, et prestation de services permettant aux visiteurs de faire usage des parcs (dans le présent budget, le mot "parc" désigne généralement tous les types d'installations de Parcs Canada, à savoir les parcs nationaux, les parcs et lieux historiques nationaux, les canaux historiques et les aires du patrimoine à gestion conjointe);

Construction et entretien d'installation pour les visiteurs: Construction et entretien de routes et de chemins, de bâtiments, de sentiers, etc., afin que le public puisse accéder plus facilement aux parcs, les utiliser davantage et mieux les comprendre;

Politiques, planification et recherche: Exécution de travaux de recherche et de planification visant à déterminer et à choisir les richesses patrimoniales les plus importantes ainsi qu'à recueillir des renseignements et à établir des lignes de conduites en vue d'orienter la sauvegarde et l'interprétation des richesses de même que l'aménagement et l'exploitation des parcs; et

Gestion des parcs: Direction et surveillance de la gestion courante des parcs.

Organisation: Parcs Canada fonctionne sur trois paliers: le niveau national, le niveau régional et le niveau des parcs.

National: L'administration centrale, située dans la région de la Capitale nationale, est chargée des fonctions suivantes: élaboration de lignes de conduite, préparation de modifications à la Loi sur les parcs nationaux, planification des réseaux, contrôle de la mise en oeuvre des programmes, application des lignes de conduite et liaison avec le Parlement. La structure de l'administration centrale est articulée autour des grandes activités: Direction des parcs nationaux, Direction des parcs et lieux historiques nationaux et Direction des ARC.

Régional: Cinq bureaux régionaux coordonnent la planification et l'exploitation des propriétés et des installations de Parcs Canada. Celles de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve relèvent du bureau régional d'Halifax; celles du Québec relèvent du bureau régional de Québec; celles de l'Ontario relèvent du bureau régional de Cornwall; celles du Manitoba, de la Saskatchewan, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest relèvent du bureau régional de Winnipeg; enfin, celles de l'Alberta et de la Colombie-Britannique relèvent du bureau régional de Calgary. Au niveau

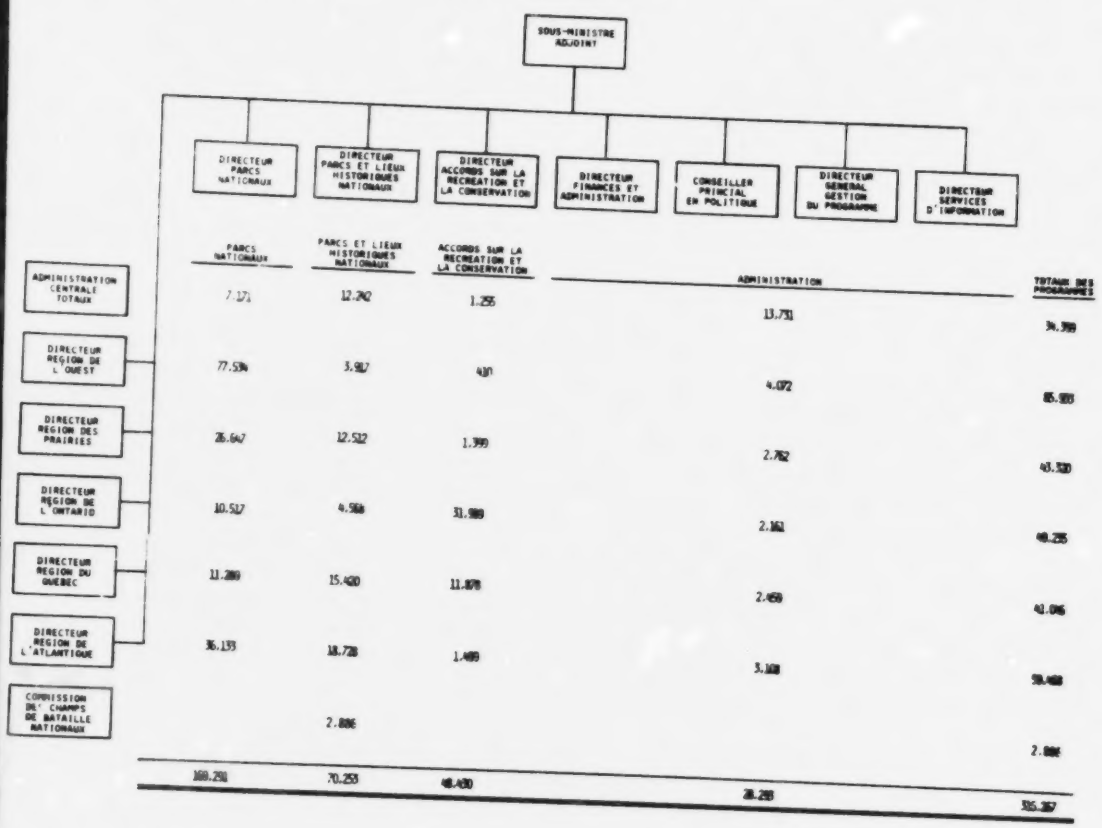
régional, la structure organisationnelle ne correspond pas aux grandes activités; elle est plutôt subdivisée en directions chargées de la planification et des opérations.

Les parcs: On compte actuellement 29 parcs nationaux, 83 parcs et lieux historiques nationaux, neuf canaux historiques et quatre aires du patrimoine à gestion conjointe (page 4-49).

La gestion de Parcs Canada est confiée à un sous-ministre adjoint chargé d'établir des lignes de conduite, de contrôler les réalisations de Parcs Canada et de présider le Comité de gestion du Programme, équipe d'orientation composée du directeur général et des directeurs de l'Administration centrale ainsi que des directeurs régionaux. Les directeurs d'activité à l'Administration centrale et les directeurs régionaux relèvent directement du sous-ministre adjoint. Sur le plan opérationnel, les pouvoirs sont généralement délégués aux directeurs régionaux. Dans les régions, les directeurs de parc relèvent du directeur régional.

Le tableau 4 illustre la structure organisationnelle de Parcs Canada ainsi que les ressources nécessaires à chaque activité en 1984-1985.

Tableau 4: Ressources par organisation et par activité (en milliers de dollars) pour 1984-1985



D. Perspectives de planification

1. Contexte

Quelles que soient les conditions de planification, le mandat de Parcs Canada est immuable: assurer la protection du patrimoine canadien et faire connaître celui-ci au public. Divers facteurs influent toutefois sur les modalités et le rythme d'application de ce mandat.

Menaces pour le patrimoine: L'exploitation des richesses naturelles continuera pendant longtemps de jouer un rôle essentiel dans l'économie du pays. Cet état de fait a deux conséquences intéressant Parcs Canada. D'abord, l'exploitation des richesses naturelles et des mines, la construction d'oléoducs, etc., effectuées sans égard aux aires patrimoniales d'importance, risquent de provoquer la destruction du patrimoine naturel et culturel. Ensuite, l'exploration et l'exploitation des richesses donnent accès à des secteurs jusque-là inaccessibles et entraînent d'autres travaux de développement (par exemple, la construction de villes) qui risquent de porter préjudice au patrimoine.

Dans les régions plus densément peuplées, l'expansion rapide des villes que connaît le Canada depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale menace elle aussi les richesses patrimoniales. L'étalement des villes entraîne la disparition de richesses naturelles et récréatives là où celles-ci s'avèrent parfois le plus nécessaires. Le développement urbain provoque aussi le renouvellement ou la reconstruction des centres-villes, ce qui entraîne souvent la destruction de richesses culturelles. Certes, certaines villes voient à la restauration et à la rénovation de leurs quartiers historiques, mais les nouveaux gratte-ciel de plus en plus nombreux, ainsi que les réseaux de transport qui s'élargissent de plus en plus, témoignent de l'effritement de notre patrimoine culturel. Chaque année, quelque 25 000 habitations sont abandonnées ou détruites au Canada. Un grand nombre d'entre elles constituent sans nul doute des richesses patrimoniales dont certaines sont peut-être d'importance nationale.

Conditions économiques: La plupart des parcs nationaux et de nombreux parcs historiques nationaux sont situés dans des secteurs très peu industrialisés dont l'État s'efforce de favoriser le développement par la voie de subventions ou de garanties de prêt assurées à l'industrie. Les investissements et les dépenses de Parcs Canada ainsi que les dépenses des visiteurs stimulent grandement l'économie de ces secteurs, en particulier dans l'actuelle période de récession économique. Si l'on exclut les traitements et les salaires versés, 40 % des dépenses qu'effectue Parcs Canada dans l'ensemble du pays se rapportent à la construction non résidentielle. Ce secteur de l'économie a connu une chute de 6 % en 1982, année où le produit national brut a baissé de 4.8 %. On pressera sans doute Parcs Canada de maintenir son apport à ce secteur de l'économie. De même, Parcs Canada est de plus en plus considéré comme un outil idéal dont dispose l'État pour favoriser la création d'emplois dans plusieurs régions reculées à l'économie peu développée.

Industrie touristique: Les mauvaises conditions économiques qu'a connues le pays ces deux dernières années ont nui aux trois marchés touristiques du pays. En effet, les touristes canadiens, américains et d'outre-mer se sont faits moins nombreux et ont réduit leurs dépenses. Toutefois, les prévisions de l'Office de tourisme du Canada pour les quatre prochaines années sont optimistes. Vu le cours du dollar canadien, l'amélioration des économies américaine et canadienne, la situation de l'énergie et le caractère concurrentiel de l'industrie touristique canadienne, l'Office de tourisme du Canada prédit que la balance des paiements, au chapitre du tourisme, sera de plus en plus favorable entre 1983 et 1987. De plus, l'Office reconnaît qu'à court terme, la tenue d'événements d'importance tels que le Centenaire des parcs nationaux influe grandement sur l'affluence des touristes.

Fréquentation des parcs: En dépit des conditions économiques généralement mauvaises, le nombre annuel de personnes fréquentant les parcs nationaux ainsi que les parcs et lieux historiques nationaux se maintient. La reprise économique entraînera probablement une hausse de la fréquentation annuelle de 1.2 % au cours des prochaines années (ces données ne tiennent pas compte de l'augmentation prévue pour les festivités qui marqueront le Centenaire des parcs nationaux en 1985). Pour répondre à la demande, Parcs Canada devra maintenir les services à leur niveau actuel; il devra peut-être aussi en augmenter le nombre et construire de nouvelles installations.

Attitudes et attentes du public: Les organismes non gouvernementaux pressent actuellement Parcs Canada de profiter du Centenaire des parcs nationaux, en 1985, pour compléter le réseau des parcs nationaux. Les récentes séances de consultation du public (22 et 23 septembre 1982) tenues par le Ministère ont fait ressortir l'appui important démontré à l'égard des initiatives de conservation touchant le Nord, et plus particulièrement envers la création de parcs nationaux. Les participants se sont montrés spécialement intéressés par la création de parcs nationaux à proximité des zones urbaines, par l'établissement de parcs marins et par la mise en place du Réseau des rivières du patrimoine canadien; en outre, on y a déploré que de plus en plus, la valeur des parcs nationaux se mesure en fonction de facteurs économiques (nombre de visiteurs, p. ex.), au détriment de leur importance intrinsèque en tant qu'entités destinées à protéger le patrimoine canadien. Lors d'une séance, il a même été recommandé que Parcs Canada se penche sur l'idée voulant que les parcs ne devraient pas être tous accessibles au public et, à partir de ce précepte, crée des parcs représentatifs de certains écosystèmes ou habitats et en interdise l'accès au public.

Relations intergouvernementales: Bien que dans l'ensemble le climat des relations fédérales-provinciales reste harmonieux, les représentants des provinces craignent de perdre leurs droits sur les ressources comprises dans les terres cédées au gouvernement fédéral pour la création de parcs nationaux.

Prévoyant une érosion de pouvoirs au profit des gouvernements territoriaux, les autorités fédérales sont conscientes que les prochaines

années sont décisives pour ce qui est de l'établissement de parcs dans le Nord. On reçoit également un nombre accru de projets incompatibles avec le rôle des parcs nationaux, les promoteurs désirant exploiter les ressources situées à l'intérieur des parcs nationaux du Nord ou dans les régions adjacentes à ceux-ci. Les autorités territoriales font pression pour jouer un rôle accru dans le choix des zones devant devenir parcs nationaux, ainsi que dans l'établissement des modes de gestion et des processus d'aménagement. Les gouvernements territoriaux appuient la création de nouveaux parcs nationaux dans le Nord à la condition que la population locale en tire profit sur le plan social et économique.

Revendications territoriales des autochtones: Bien que les négociations à ce sujet aient ralenti le processus normal de création des parcs, elles ont aussi leur utilité en ce qu'elles fournissent l'occasion d'assurer par la voie législative, c'est-à-dire au moyen des lois qui officialiseront le règlement des négociations, la création de nouveaux parcs nationaux. Les autochtones voient d'un bon oeil l'établissement de parcs nationaux, puisqu'ils garantissent la poursuite de leurs activités traditionnelles de chasse, de piégeage et de pêche.

2. Initiatives

Parcs Canada n'envisage aucun changement important dans le contenu ni dans l'orientation de son programme pour 1984-1985. Le niveau des services fournis dans les parcs actuels sera maintenu ou, s'il est impossible de faire autrement, légèrement diminué. Selon les possibilités, on s'efforcera de faire du réseau des parcs un reflet encore plus fidèle du patrimoine naturel et culturel du Canada.

Voici les principales initiatives pour l'année budgétaire:

- planification des activités du Centenaire des parcs nationaux, ce qui comprend une série de films, des expositions nationales et régionales, des publications et une conférence nationale, entraînant des dépenses totales de 1.4 million de dollars en 1984-1985, dans le cadre d'un budget de 4.3 millions de dollars;

- établissement du Réseau des rivières du patrimoine canadien pour sensibiliser les Canadiens aux rivières importantes du Canada et assurer la protection de leur valeur patrimoniale et récréative. En 1984-1985, on annoncera quelles rivières feront partie du Réseau et on entreprendra des études sur d'autres rivières susceptibles de joindre ce Réseau;

- désignation de l'archipel de Mingan, au Québec (acheté en 1983-1984 au coût de 5 millions de dollars), comme Parc national et interdiction de tout prélèvement de ressources, par modification de l'annexe de la Loi sur les parcs nationaux;

- adoption de mesures qui mèneront à la création de nouveaux parcs nationaux et réserves dans l'île Ellesmere, dans le nord du Yukon et sur la péninsule Bruce, en Ontario; et

- mise en oeuvre du plan d'investissements à long terme, lequel comprend un aperçu des stratégies et des objectifs à long terme du programme et un cadre de sélection et d'échelonnement des projets; le plan servira à fixer les limites budgétaires du programme.

3. Efficacité du programme

Il faut évaluer l'efficacité du Programme Parcs Canada selon la façon dont le Service assume ses deux tâches, qui consistent à protéger le patrimoine naturel et culturel du Canada et à le faire connaître au public.

- **Protection:** Pour ce qui est de la protection, le meilleur moyen d'évaluer l'efficacité du Programme consiste à mesurer le degré auquel le réseau des parcs est représentatif du patrimoine canadien. Actuellement, 40 % des 48 régions naturelles sont représentées dans le réseau des parcs nationaux. De même, environ 60 % des 63 thèmes d'histoire du Canada retenus par Parcs Canada sont représentés en partie dans le réseau des parcs et lieux historiques nationaux.

- **Présentation au public:** L'augmentation du nombre de visiteurs constitue le meilleur facteur permettant d'évaluer l'efficacité avec laquelle Parcs Canada fait connaître les ressources patrimoniales au public. En 1982-1983, les parcs nationaux et les parcs et lieux historiques nationaux ont accueilli environ 25 millions de visiteurs; les programmes d'interprétation réalisés sur place ont permis de contacter directement à peu près la moitié de ces personnes. Dans ce cas, l'efficacité ne se limite pas au nombre de contacts avec les visiteurs des parcs. Les films, séquences filmées à la télévision, publications, expositions, expositions ambulantes, conférences publiques et programmes scolaires de Parcs Canada traitant des ressources patrimoniales canadiennes permettent de rejoindre directement le public et de l'inciter à visiter les parcs nationaux, les parcs ou lieux historiques nationaux ou les canaux historiques.

Section II
Analyse par activité

A. Parcs nationaux

Objectif

Sauvegarder à jamais des aires naturelles représentatives d'intérêt canndien dans le cadre d'un réseau de parcs nationaux et favoriser chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance de ce patrimoine naturel, de façon à le léguer intact aux générations à venir.

État récapitulatif des ressources

L'activité Parcs nationaux sera responsable d'environ 54 % des dépenses du Programme Parcs Canada en 1984-1985, et de 53 % des années-personnes.

Tableau 5: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Conservation des ressources	**22,645**	**405**	22,028	402	617	3
Interprétation et Services d'accueil	**13,594**	**488**	13,160	487	434	1
Construction et entretien d'installations pour les visiteurs	**96,451**	**1,312**	102,892	1,346	(6,441)	(34)
Politiques, planification et recherche	**3,142**	**21**	3,041	21	101	-
Gestion des parcs	**33,459**	**368**	32,388	366	1,071	2
Total de l'activité	**169,291**	**2,594**	173,509	2,622	(4,218)	(28)

Tableau 6: Dépenses par article (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Réelles 1982-1983	
	$	%	$	%	$	%
Personnel	**74,276**	**44**	72,202	42	68,149	43
Biens et services	**28,089**	**17**	26,960	15	23,977	15
Subventions et contributions	**2,210**	**1**	2,066	1	372	-
Capital	**64,716**	**38**	72,281	42	65,453	42
	169,291	**100**	173,509	100	157,951	100
Recettes	**19,835**		19,279		556	

Description

Les parcs nationaux sont des éléments représentatifs de l'environnement naturel du Canada. Chaque parc sert à conserver des exemples uniques ou classiques de paysages particuliers et d'espèces fauniques ou végétales d'importance nationale. Les parcs donnent aux Canadiens qui les visitent la possibilité de prendre connaissance de leur patrimoine naturel et d'en profiter. Dans chaque parc national, on cherche à assurer l'équilibre entre la conservation du caractère sauvage et l'utilisation par les visiteurs, de façon à protéger de manière continue les ressources patrimoniales et à s'assurer que les générations futures pourront en profiter.

La protection et la conservation du patrimoine naturel du Canada sont assurées au moyen des cinq sous-activités suivantes:

Conservation des ressources, qui s'occupe de l'achat de terres pour l'établissement de parcs; de la gestion des ressources (préparation de politiques, de plans; inventaire et surveillance des ressources); et de l'application des lois et de la mise en oeuvre de programmes pour assurer la sécurité du public.

Services d'interprétation et d'accueil des visiteurs, qui assurent l'accueil et l'orientation des visiteurs, la délivrance de permis et la collecte des frais de séjour; offrent des programmes d'interprétation avec ou sans guide - promenades guidées, séances de théâtre en soirée, écriteaux, expositions, brochures et sentiers signalisés - pour aider le visiteur à connaître les ressources patrimoniales du parc; offrent un programme de vulgarisation qui permet d'organiser des activités d'interprétation à l'extérieur du parc (collectivités avoisinantes, écoles, organisations, clubs, etc.); et fournissent l'hébergement de base, surtout des terrains de camping (emplacements semi-aménagés et tous services, camping naturel et camping de groupe).

Construction et entretien d'installations pour les visiteurs, qui s'occupe de la construction et de la réparation des routes d'accès, haltes panoramiques, terrains de camping, centres d'accueil, emplacements de pique-nique et de fréquentation diurne, sentiers de randonnées, pour permettre aux visiteurs de profiter des ressources patrimoniales du parc, et des installations requises pour l'administration courante d'un parc - centres administratifs, habitations du personnel, services municipaux dans les lotissements urbains, véhicules et équipement.

Politiques, planification et recherche, qui veille àidentifier et choisir l'emplacement des nouveaux parcs nationaux, dans le contexte du plan d'ensemble du réseau, et à négocier l'acquisition de terres pour l'établissement de nouveaux parcs; préparer les lois, la réglementation, les politiques et les lignes directrices susceptibles de promouvoir une utilisation judicieuse et responsable du patrimoine national du Canada; et établir des plans d'aménagement pour chaque parc national, en précisant de quelle façon la politique de Parcs Canada sera mise en oeuvre et comment le parc sera administré par rapport au but qu'on lui a assigné à l'intérieur du plan du réseau.

Gestion des parcs, qui comprend la gestion sur place et l'administration des finances et des années-personnes de chaque parc national.

Données sur le rendement et justification des besoins en ressources

Conservation des ressources: On ne peut connaître d'avance les besoins en ressources financières pour l'acquisition des terres, puisque celle-ci dépend de la volonté des gouvernements ou des individus qui en sont propriétaires d'en accepter la cession au gouvernement fédéral.

Pour le reste, les besoins en ressources financières et humaines de cette sous-activité sont calculés en fonction des besoins de chaque parc. Divers facteurs sont pris en considération, entre autres la superficie du parc, sa complexité écologique, les menaces extérieures, les modes d'utilisation, la superficie accessible aux visiteurs, le nombre de visiteurs, les types d'activités offertes aux visiteurs, l'existence de dangers pour le public (p. ex. les avalanches, les attaques par des animaux) et la durée de la saison d'activité.

En 1983-1984, les parcs nationaux disposaient de 402 années-personnes pour gérer 130,000 kilomètres carrés de terres, voir à l'application des règlements et assurer la sécurité des visiteurs. En 1984-1985, on prévoit que 405 années-personnes et 22.6 millions de dollars seront affectés à la conservation des ressources.

Services d'interprétation et d'accueil: Les ressources à consacrer aux éléments de cette sous-activité qui concernent l'accueil et l'orientation des visiteurs sont fonction du nombre et du type d'installations d'accueil où travaillent des employés (centres d'information, kiosques des terrains de camping, guérites à l'entrée des parcs) dans chaque

parc (le réseau compte actuellement 165 installations de ce genre); du nombre de visiteurs; des heures d'ouverture de ces installations et de la longueur de la saison.

Pour ce qui est des programmes d'interprétation, des expositions et des programmes de diffusion, les ressources requises sont calculées en fonction du nombre de parcs, du nombre de thèmes à interpréter, de l'importance et de la complexité des ressources patrimoniales à interpréter et des possibilités qu'elles offrent, du nombre d'installations d'interprétation (amphithéâtres, centres d'accueil) et des types des programmes d'interprétation, qu'ils nécessitent la présence de personnel ou non. Les ressources affectées au programme d'interprétation avec interprètes sont déterminées en fonction de normes opérationnelles (p. ex., un interprète peut fournir ses services d'une manière efficace à environ 300 personnes par semaine, à l'occasion de 5 rencontres; au-delà de ce nombre, la qualité du service commence à diminuer). Le programme d'interprétation avec interprètes fonctionne actuellement à pleine capacité. Il rejoint annuellement 800 000 visiteurs avec, en moyenne, 22 programmes par parc. Le programme sans interprètes rejoint environ huit millions de personnes, soit un peu plus du tiers du nombre total de visiteurs.

La sous-activité Services d'interprétation et d'accueil, pour l'Administration centrale, les régions et les parcs, a nécessité, en 1983-1984, 487 années-personnes et des fonds de 13 160 000 dollars. On prévoit que les besoins, en 1984-1985, seront de 488 années-personnes et de 13.6 millions de dollars.

Construction et entretien d'installation pour les visiteurs: Pour ce qui est de la construction initiale d'installations (immeubles, routes, sentiers, terrains de camping), les besoins en ressources sont déterminés en fonction du nombre de parcs dont l'aménagement n'est pas encore terminé, des types d'installations et de services à offrir, du nombre de visiteurs prévu et des normes de construction de la région.

Les ressources requises pour la construction d'installations devant s'ajouter à celles qui sont déjà en place sont déterminées en fonction de l'accroissement de la demande, des nouveaux besoins ou des nouvelles tendances observées chez les visiteurs, des progrès technologiques et d'une sensibilisation accrue concernant les ressources du patrimoine et leur importance.

Trois grands facteurs déterminent les ressources financières et humaines requises pour le fonctionnement et l'entretien de ces installations: le nombre et la condition des installations dans les parcs, tel que défini à partir du rapport sur la condition des installations; les normes auxquelles elles sont assujetties pour ce qui est de l'entretien et du fonctionnement, établies à partir du Système de gestion de l'entretien (voir page 4-35); et les niveaux de service et les taux de reconstruction, basés sur le plan d'investissements à long terme (voir

page 4-15). Le climat, les conditions météorologiques et les situations d'urgence (p. ex. en cas de glissement de terrain) influent également sur les besoins en matière de ressources.

Dans le cas particulier des installations des lotissements urbains, les principaux facteurs considérés pour déterminer les besoins en ressources sont l'importance de l'actif du lotissement urbain auquel il faut offrir des services municipaux, la population du lotissement, y compris la population saisonnière, et les niveaux de service offerts dans d'autres municipalités du Canada.

En 1983-1984, cette sous-activité employait 1 119 personnes, y compris 147 gestionnaires qui coordonnaient des projets d'investissements axés sur la recontruction et la modernisation. Ces gestionnaires, de même que 972 employés affectés aux travaux généraux dans les parcs, sont responsables de la construction et de l'entretien de 1 200 kilomètres de routes asphaltées et de 800 kilomètres de routes non asphaltées, de plus de 3 000 immeubles, de près de 5 000 kilomètres de sentiers et de 2 000 véhicules. Ils s'occupent également des services municipaux dans deux lotissements urbains ainsi que de cinq centres d'accueil. Pour 1984-1985, on prévoit que cette sous-activité exigera 1,112 années-personnes et un budget de fonctionnement et d'entretien de 31.8 millions de dollars.

Politiques, planification et recherche: Les ressources requises pour l'élaboration de règlements et de politiques sont fonction du nombre de parcs et de leur diversité et de la complexité des sous-activités réalisées dans les parcs. Pour ce qui est de la recherche et de la planification, les besoins sont reliés au nombre de régions naturelles qui ne sont pas encore représentées dans le réseau et au nombre de parcs pour lesquels il faut préparer des plans de gestion ou examiner les plans de gestion établis.

Les efforts des 21 personnes actuellement affectées à cette sous-activité sont concentrés sur la planification et les négociations relatives à l'établissement de nouveaux parcs nationaux en Ontario, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest. Quatre plans de gestion, y compris le plan global pour les quatre parcs des Rocheuses, seront terminés au cours de 1984-1985.

Pour 1984-85, on prévoit que cette sous-activité exigera 3.1 millions de dollars.

Gestion des parcs: Les ressources humaines consacrées à cette sous-activité sont fonction du nombre de parcs dans le réseau, du nombre total d'employés dans les parcs et de l'importance des budgets affectés à la gestion des parcs. En 1984-1985, cette sous-activité devrait nécessiter 33.5 millions de dollars et 368 années-personnes.

Programme d'investissements: Dans le cadre de son programme d'investissements, la Direction des parcs nationaux réalise des projets de recherche spéciaux, acquiert des terres pour l'aménagement de parcs, construit, remplace et répare les installations nécessaires à la réalisation de chaque sous-activité. Ensemble, le plan du réseau et les plans de gestion des parcs (voir page 4-7) déterminent les besoins en matière d'acquisition, de recherche et d'aménagement de nouvelles installations. Grâce à son plan d'investissements à long terme, Parcs Canada sera en mesure de déterminer systématiquement ses besoins en matière de ressources pour le renouvellement à long terme des installations. Actuellement, de telles évaluations se font localement; chaque projet d'immobilisation est examiné indépendamment des autres.

Les ressources totales consacrées au progamme d'investissements en 1984-1985 pour l'activité Parcs nationaux sont de 64.7 millions de dollars et de 200 années-personnes. Voici les principaux projets pour 1984-1985:

- importants travaux de reconstruction et de réaménagement à Cave and Basin - secteur à l'origine du parc national de Banff et du réseau des parcs nationaux; l'objectif est de restaurer l'édifice de 1914 de Cave and Basin, de remettre en état les installations des sources thermales pour que le public puisse les utiliser, d'expliquer l'histoire des sources thermales et l'évolution de l'idée des Parcs nationaux, pour commémorer le Centenaire des parcs nationaux, en 1985. Il s'agit de la cinquième année d'un projet d'une durée de six ans, dont le coût totalise 14 millions de dollars; en 1984-1985, on dépensera 2.5 millions de dollars;

- importants travaux de reconstruction routière aux parcs nationaux Terra-Nova, de Gros Morne, des Hautes-Terres du Cap-Breton, de Banff, de Jasper et Pacific Rim. En 1984-1985, plus des 2/3 des 15.5 millions de dollars nécessaires aux travaux prévus pour ces parcs serviront à la reconstruction et au pavage des routes provinciales. Moins de 5 millions de dollars seront utilisés pour les routes actuelles; et

- acquisition de propriétés au nouveau parc national des Prairies, en Saskatchewan, nécessitant la somme de $700,000.

B. Parcs et lieux historiques nationaux

Objectif

Sauvegarder à jamais les ressources historiques situées en des endroits associés à des personnages, à des lieux et à des événements d'importance historique nationale, dans le cadre d'un réseau de parcs historiques nationaux, et favoriser chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance du patrimoine historique, afin de le léguer intact aux générations à venir.

État récapitulatif des ressources

En 1984-1985, l'activité Parcs et lieux historiques nationaux absorbera environ 22 % des dépenses de Parcs Canada et 23 % des années-personnes, en 1984-1985.

Tableau 7: Dépenses pour l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Conservation des ressources	6,100	78	5,539	78	561	-
Services d'interprétation et d'accueil	10,510	360	10,406	364	104	(4)
Construction et entretien d'installations pour les visiteurs	31,129	381	25,995	383	5,134	(2)
Politiques, planification et recherche	6,615	149	6,549	149	66	-
Gestion des parcs	13,033	118	12,904	118	129	-
Commission des champs de bataille nationaux	2,866	47	2,727	47	139	-
Total de l'activité	70,253	1,133	64,120	1,139	6,133	(6)

Tableau 8: Dépenses par article (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Réelles 1982-1983	
	$	%	$	%	$	%
Personnel	30,527	43	28,906	45	28,062	46
Biens et services	10,996	16	11,324	18	9,752	16
Subventions et contributions	407	1	1,283	2	1,144	2
Commission des champs de bataille nationaux	2,866	4	2,727	4	4,227	7
Capital	25,457	36	19,880	31	17,390	29
	70,253	100	64,120	100	60,575	100
Recettes	668		623		45	

Description

Les parcs et lieux historiques nationaux sont des endroits qui rappellent des personnages, des sites et des événements déclarés d'importance historique nationale par le ministre responsable de Parcs Canada suite aux recommandations de la Commission des lieux et monuments historiques du Canada. Les endroits marqués d'une plaque ou d'un monument sont qualifiés de lieux historiques nationaux; ceux dont les ressources historiques font l'objet d'une protection, d'une gestion et d'une interprétation totales, sur les lieux mêmes et dans un décor authentique, sont appelés parcs historiques nationaux.

La protection et la présentation du patrimoine culturel canadien sont réalisées dans le cadre de cinq sous-activités dont voici les principales fonctions:

Conservation des ressources: acquérir des ressources historiques, gérer et surveiller les lieux et les structures de manière à sauvegarder leur intégrité historique et protéger les artefacts obtenus grâce à des recherches archéologiques ou requis pour la réalisation de programmes d'interprétation;

Services d'interprétation et d'accueil: accueillir, orienter et informer les visiteurs; assurer sur place la sécurité du public et l'application des règlements; faire connaître aux visiteurs l'histoire et l'importance du lieu grâce à des visites guidées, des programmes d'animation, l'exposition de meubles d'époque, des expositions et des présentations audio-visuelles; et rejoindre le public à l'extérieur des parcs à l'aide de publications, de films et d'expositions itinérantes;

Construction et entretien d'installations pour les visiteurs: concevoir, construire et entretenir les installations des parcs et assurer la stabilisation, la restauration et la reconstruction des structures historiques; assurer l'exploitation et l'entretien de tous les immeubles, les véhicules et le matériel requis pour l'exploitation courante des emplacements;

Politiques, planification et recherche: désigner et choisir les ressources historiques les plus appropriées, justifier leur importance à l'aide de documents et fournir des renseignements et des conseils essentiels concernant leur protection, leur aménagement et leur interprétation; et

Gestion des parcs: assurer la direction et le contrôle du fonctionnement courant des 83 parcs historiques nationaux.

Données sur le rendement et justification des ressources

Conservation des ressources: Il est difficile de prévoir les ressources financières qui seront requises pour les acquisitions de terres, étant donné que ces acquisitions dépendent de nombreux facteurs indépendants de la volonté des dirigeants de Parcs Canada. Cela dit, les besoins en matière de ressources pour cette sous-activité sont aussi fonction de l'importance et de la complexité des ressources du patrimoine et du nombre, du type et de l'état de conservation des artefacts faisant partie des collections de Parcs Canada. Le grand laboratoire de conservation de l'Administration centrale reçoit environ 2 000 articles chaque année et chacun des 3 laboratoires régionaux en conserve 700. En 1984-1985, on prévoit que les besoins de cette sous-activité seront de 78 années-personnes et de 6.1 millions de dollars.

Services d'interprétation et d'accueil: Les ressources requises pour les services d'accueil sont déterminées en grande partie en fonction du type et du nombre de comptoirs d'information et d'orientation auxquels il est nécessaire d'affecter des employés, du nombre de visiteurs à chaque lieu historique, des heures d'ouverture et de la longueur de la saison. En 1982-1983, le personnel (0.6 année-personne par comptoir) de 59 centres d'orientation ou d'information (guérites d'entrée, kiosques, centres d'accueil) a donné des renseignements à 5.1 millions de visiteurs.

Les ressources requises pour l'interprétation dépendent d'un grand nombre de facteurs complexes, notamment: le nombre de lieux historiques et leur importance; la complexité des ressources à interpréter et les possibilités d'interprétation qu'elles offrent; le nombre de thèmes à interpréter; les types d'interprétation à offrir; le nombre de centres d'interprétation à établir; le nombre de visiteurs à rejoindre; les mesures de protection à adopter pour les ressources et les besoins en matière de soutien opérationnel. Essentiellement, les besoins doivent être déterminés en étudiant le cas de chaque site historique individuellement et en tenant compte des facteurs susmentionnés. En 1982-1983,

les programmes d'interprétation avec animation (contact direct entre le personnel des parcs et les visiteurs) ont rejoint plus de 3.5 millions de personnes, soit environ 76 % des visiteurs.

En 1983-1984, la sous-activité Services d'interprétation et d'accueil a été celle qui a nécessité le plus grand nombre d'années-personnes, soit 364 ou 36 % du nombre total d'années-personnes, à un coût de plus de 10 millions de dollars (F&E). En 1984-1985, 360 années-personnes et 10.5 millions de dollars seront affectés à cette sous-activité.

Construction et entretien d'installations pour les visiteurs: Dans le cas des installations contemporaines, par opposition aux structures historiques, les ressources requises pour la construction initiale sont fonction du nombre de parcs dont l'aménagement n'est pas encore terminé, des types d'installations et de services à établir, de l'importance de la demande et des normes de construction de la région. Il faut tenir compte de plusieurs facteurs pour évaluer les sommes et les années-personnes requises pour l'agrandissement subséquent de ces installations: l'accroissement de la demande, les nouveaux besoins ou les nouvelles tendances observées chez les visiteurs, les changements technologiques et une meilleure connaissance des ressources et de leur importance. Pour ce qui est du renouvellement à long terme de ces installations, on évalue les ressources requises principalement en fonction de la valeur des biens et de leur durée utile. Dans les années à venir, les besoins en matière de ressources seront déterminés à partir du plan d'investissements à long terme de Parcs Canada.

Pour ce qui est des structures historiques, les ressources requises pour la reconstruction ou la restauration initiales sont déterminées en fonction de la nature, de la complexité et de l'état des ressources patrimoniales du lieu historique, du thème du parc et des objectifs de ce dernier en matière de développement et de l'accessibilité des renseignements concernant le lieu historique.

Deux principaux facteurs déterminent les ressources requises pour assurer l'exploitation et l'entretien de ces deux types de biens: la quantité et la condition des installations à exploiter et les normes en vertu desquelles elles sont exploitées et entretenues, conformément au Système de gestion de l'entretien de Parcs Canada (voir page 4-35). Les facteurs secondaires sont les conditions météorologiques et climatiques, les réparations d'urgence et l'usure.

En 1983-1984, cette sous-activité englobait l'exploitation et l'entretien de 559 édifices, de 90 kilomètres de routes, de 101.7 kilomètres de sentiers et de 54 hectares d'aires de pique-nique. En 1984-1985, la sous-activité Génie et Travaux nécessitera 231 années-personnes et 5.7 millions de dollars.

Politiques, planification et recherche: Les besoins en matière de recherche et de planification sont liés à des facteurs comme: le nombre de lieux à aménager, leur importance, leur type et leur emplacement géo-

graphique; le nombre de présentations faites à la Commission des lieux et monuments historiques du Canada; les besoins relatifs aux programmes d'interprétation; et le nombre d'études de planification visant à établir de nouveaux lieux. Des politiques sont élaborées à des fins opérationnelles ou, à l'occasion, en réponse à des intitiatives de la part du public.

En 1983-1984, cette sous-activité a nécessité 149 années-personnes, soit environ 15 % des effectifs des Parcs et lieux historiques nationaux. Les projets de recherche ont constitué environ 10 % du budget d'investissements total. Aucune année-personne supplémentaire n'est requise en 1984-1985. Pendant cette même année, les dépenses totaliseront 6.6 millions de dollars.

Gestion des parcs: Les besoins sont fondés sur le nombre de parcs historiques nationaux, sur l'importance des établissements où est installé le personnel et sur le budget administré. En 1984-1985, les besoins en années-personnes demeureront stables (118), tandis que ceux en ressources financières atteindront 13 millions de dollars.

Programme d'investissements: Dans le cadre de son programme d'investissements, la Direction des parcs et des lieux historiques nationaux réalise des projets de recherche spéciaux, acquiert des terres devant servir à la création de nouveaux parcs et lieux, construit, rénove et répare les installations nécessaires à la réalisation de chaque sous-activité. Ensemble, le plan du réseau des parcs et lieux historiques nationaux et les plans de gestion des parcs (voir page 4-7) déterminent les besoins en matière d'acquisition, de recherche et d'aménagement de nouvelles installations.

Les ressources nécessaires au programme d'investissements en 1984-1985 pour l'activité Parcs et lieux historiques nationaux sont de 25.5 millions de dollars et de 150 années-personnes. Voici les principaux projets pour 1984-1985:

- rénovation de la Citadelle d'Halifax, dont les principales composantes sont encore en place. Plus particulièrement, restauration des casemates du saillant nord-est, du ravelin ouest, du redan, de la contrescarpe et de la cour; acquisition et conservation d'objets; projets d'interprétation et d'animation dont le coût est évalué à 2.8 millions de dollars. Il s'agit de la neuvième année d'un projet d'une durée de quatorze ans dont le coût totalise 29.4 millions de dollars;

- fouilles archéologiques sous-marines à Red Bay (Labrador), lieu de chasse à la baleine du 16^{e} siècle; projet de $200 000;

- restauration et interprétation aux Forges du Saint-Maurice; troisième année d'un projet d'une durée de quatre ans visant à consolider les ruines du Haut Fourneau et de la Grande Maison, à construire au-dessus de ces ruines des structures abstraites

afin de donner aux visiteurs une idée de la taille et du volume des structures originales, à aménager le site; des 7.8 millions de dollars affectés au projet, on en dépensera 3.5 millions en 1984-1985;

- réalisation de la sixième et dernière année d'un projet de restauration de 2.5 millions de dollars à Fort Rodd Hill (C.-B.). En 1984-1985, les travaux porteront sur la restauration des quartiers et de la batterie, l'acquisition de meubles et l'aménagement paysager et nécessiteront des dépenses de $600,000.

C. Accords au sujet de la récréation et de la conservation

Objectif

Sauvegarder les importantes richesses naturelles et culturelles de certaines zones du patrimoine et inciter le public à connaître ces zones et à les utiliser pour se récréer, en collaborant avec d'autres ordres de gouvernement, des organismes et des particuliers au moyen d'accords au sujet de la récréation et de la conservation; reconnaître et protéger les valeurs patrimoniales et récréatives des rivières du Canada qui présentent un intérêt exceptionnel en les intégrant au réseau des rivières du patrimoine canadien; et sauvegarder à jamais les richesses historiques de certains canaux exploités par le gouvernement fédéral et les entretenir à des fins récréatives.

Résumé des ressources

L'activité Accords sur la récréation et la conservation absorbera environ 15 % du budget des dépenses de Parcs Canada en 1984-1985 et 14 % des années-personnes.

Tableau 9 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	**A-P**	$	A-P	$	A-P
Conservation des ressources	**1,450**	**-**	696	-	754	-
Interprétation et Services d'accueil	**5,593**	**324**	5,650	321	(57)	3
Construction et entretien d'installation des canaux	**29,088**	**260**	30,486	269	(1,398)	(9)
Politiques, planification et recherche	**3,478**	**44**	3,211	44	267	-
Gestion des parcs	**8,821**	**73**	8,617	73	204	-
Total pour l'activité	**48,430**	**701**	48,660	707	(230)	(6)

Tableau 10 : Dépenses par article (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Réelles 1982-1983	
	$	%	$	%	$	%
Personnel	20,759	43	18,744	39	16,035	46
Biens et services	4,440	9	5,815	12	5,758	16
Subventions et contribution	-	-	57	-	121	-
Capital	23,231	48	24,044	49	13,284	38
	48,430	100	48,660	100	35,198	100
Recettes	1,033		1,018		15	

Description

L'activité Accords sur la récréation et la conservation (ARC) administre différents types de zones du patrimoine. Une zone du patrimoine à gestion conjointe est une zone qui comporte des ressources naturelles et culturelles d'intérêt canadien et qui est conjointement possédée, exploitée ou entretenue par plusieurs organismes. Dans ces zones, Parcs Canada s'occupe de l'interprétation, de la restauration, des services d'accueil et des programmes d'information. Cette activité s'occupe également de gérer, de protéger et d'interpréter certains canaux historiques. Le fait que la responsabilité administrative de ces canaux ait été transférée du ministère des Transports à Parcs Canada, en 1972, témoigne de leur rôle de plus en plus important au plan récréatif et de leur importance en tant qu'exemples d'anciennes techniques d'ingénierie au Canada.

Les cinq sous-activités suivantes permettent d'atteindre les objectifs des Accords sur la récréation et la conservation:

Conservation des ressources, ce qui comprend l'acquisition, l'inventaire, le contrôle et la gestion des ressources patrimoniales des zones ainsi que la conservation et la restauration des artefacts qui s'y rapportent;

Interprétation et Services d'accueil, ce qui inclut la manoeuvre des écluses et des ponts à l'intention des plaisanciers qui empruntent les canaux historiques, la prestation de programmes d'orientation et d'interprétation (visites guidées, activités d'animation, brochures, présentations audio-visuelles ainsi que programmes de vulgarisation qui font connaître les zones du patrimoine au public sédentaire) et la surveillance des visiteurs (dans le but de protéger à la fois le public et les ressources patrimoniales);

Construction et entretien d'installation des canaux, ce par quoi on entend la stabilisation, la restauration, la reconstruction et l'entretien des canaux et des ouvrages historiques qui s'y rapportent ainsi que la construction et l'entretien d'installations d'accueil modernes;

Deux autres responsabilités sont confiées à cette sous-activité: faciliter la navigation sur les canaux (bouées, déblaiement du chenal) et maintenir des niveaux d'eau suffisants dans le bassin versant à l'aide des barrages et des déversoirs;

Politiques, planification et recherche, ce qui comprend le relevé et le choix des zones du patrimoine à gestion conjointe, la prestation de renseignements utiles à leur protection et à leur interprétation, et la négociation avec les provinces et avec d'autres instances, d'ententes administratives concernant la gestion de ces zones. Cette sous-activité a aussi pour but d'élaborer des politiques, des règlements, des directives et des plans de gestion visant à orienter l'exploitation des canaux historiques; et

Gestion des parcs, ce qui consiste dans la conduite et le contrôle sur place de l'exploitation quotidienne des neuf canaux historiques.

Données sur le rendement et justification des ressources

Conservation des ressources: Il est difficile de prévoir les montants qui devront être déboursés pour acquérir des terrains, des ouvrages ou des artefacts parce que l'acquisition de ces biens dépend de facteurs indépendants de la volonté de Parcs Canada. À part cela, les besoins en ressources sont déterminés par le nombre, l'importance et la complexité écologique des entités naturelles patrimoniales ainsi que par le nombre, le type et la condition des artefacts historiques. On estime que 1.5 million de dollars seront nécessaires en 1984-1985.

Interprétation et Services d'accueil: Pendant la saison de navigation de 1982, les ponts et écluses des canaux ont dû être manoeuvrés 41 580 fois et 178 571 fois, respectivement, pour permettre le passage de 353 301 bateaux. Au cours de ces opérations, le personnel affecté à l'exploitation des canaux est entré en contact avec environ 1,25 million de plaisanciers. (Ces chiffres ne comprennent pas les statistiques de novembre et de décembre pour le canal St. Peters et celui de Sault-Sainte-Marie.) On estime que des services ont aussi été fournis à 3.1 millions de visiteurs n'utilisant pas la voie navigable mais attirés par les manoeuvres, les terrains de pique-nique, la pêche et les pistes cyclables le long des canaux.

Les besoins en ressources sont déterminés directement par le nombre de ponts et d'écluses du réseau des canaux (voir tableau 11), les heures de fonctionnement, la durée de la saison et le règlement du ministère canadien du Travail selon lequel un minimum de deux personnes doit être affecté à toutes les stations, sauf pour la manoeuvre des ponts. Si l'on tient compte de la dimension des stations d'éclusage et de la complexité des opérations, on estime que le nombre moyen d'années-personnes nécessaires est de 3.7 par station. En 1984-1985, cette sous-activité nécessitera 324 années-personnes et 5.6 million de dollars.

Tableau 11: Réseau des canaux historiques

Canal	Cours d'eau	Province	Longueur km	Écluses	Ponts
Rideau	Riv. Rideau	Ontario	198.8	49	41
Trent-Severn	Riv. Trent-Severn	Ontario	387.1	45	60
Sault-Sainte-Marie	Grands lacs	Ontario	1.9	1	2
Ste Anne	Riv. Outaouais	Québec	0.6	1	0
Carillon	Riv. Outaouais	Québec	0.8	1	0
St-Ours	Riv. Richelieu	Québec	0.2	1	0
Chambly	Riv. Richelieu	Québec	19.0	9	12
Lachine	Fl. Saint-Laurent	Québec	13.7	0	0
St. Peters	Lac Bras-d'Or	Nouvelle -Écosse	0.8	1	1

Construction et entretien d'installation des canaux: Cette sous-activité a pour but l'entretien du réseau des canaux, qui comporte 224 ponts et écluses, 300 bâtiments, 2 000 aides à la navigation et 167 barrages qui contrôlent 2.3 millions d'hectares de bassins versants.

Les besoins en ressources sont déterminés par le nombre, la dimension et la condition des ouvrages sur les canaux et des bâtiments qui s'y rapportent. Le Système de gestion de l'entretien (voir page 4-35) servira à l'établissement de niveaux de service pour l'entretien; quant à la reconstruction, c'est le plan d'investissements à long terme qui déterminera ces niveaux. On prévoit que 5.9 millions de dollars et 227 années-personnes seront nécessaires en 1984-1985.

Politiques, planification et recherche: Les ressources nécessaires à la réalisation de cette sous-activité sont fondées sur le nombre de zones du patrimoine à gestion conjointe et de canaux historiques en voie d'aménagement, le nombre de nouveaux projets entrepris et les besoins du programme d'interprétation. En 1984-1985, 3.5 millions de dollars et 44 années-personnes seront nécessaires à cette sous-activité.

Gestion des parcs: Les besoins en ressources sont déterminés par le nombre de canaux historiques et de zones du patrimoine à gestion conjointe ainsi que par l'importance des effectifs et le budget administré par chacun d'entre eux. En 1984-1985, 8.8 millions de dollars et 73 années-personnes seront affectés à la Gestion des parcs.

Programme d'investissements: Dans le cadre de ce programme, l'activité ARC réalise des projets de recherche spéciaux, acquiert de nouvelles zones du patrimoine et construit, restaure et répare les installations nécessaires à la réalisation des sous-activités. Ce sont les études thématiques, les inventaires des ressources patrimoniales et les plans de gestion des zones du patrimoine et des canaux historiques qui déterminent les besoins en matière d'acquisition, de recherche et de mise en place de nouvelles intallations.

Le budget d'investissements de 1984-1985 pour l'activité ARC est de 23.2 millions de dollars et de 33 années-personnes. Les principaux projets pour l'année en question sont les suivants:

- réalisation de la troisième année d'un projet d'une durée de trois ans, restauration et réparation du canal Rideau (section d'Ottawa), ce qui nécessitera des dépenses de $500,000; le coût total du projet est évalué à 9.7 millions de dollars. En 1984-1985, le travail portera sur les rives et les murs du canal, entre Hogs Back et les écluses d'Ottawa. Par suite de l'accélération des travaux de restauration des écluses 1-3 en 1983-1984, il ne reste pratiquement qu'à défaire le batardeau et à travailler à l'aménagement paysager;

- réalisation de la cinquième année d'un projet d'une durée de huit ans portant sur la mise en oeuvre du plan de gestion de l'aire du patrimoine à gestion conjointe de la rivière Rouge, ce qui comprend l'acquisition de terrains et l'exécution de divers projets: construction du quai de St-Boniface, stabilisation des rives le long de la route de la rivière, signalisation routière et interprétation, stabilisation de l'église St. Andrews (l'église de pierre la plus ancienne encore utilisée dans l'ouest du Canada), rénovation du presbytère de St. Andrews et interprétation, rénovation de l'église St. Peters (qui date de 1836) et enfin, travaux sur le quai Selkirk. En 1984-1985, 1.4 million de dollars seront dépensés sur les 6.4 millions affectés au projet;

- octroi de $800,000 à la province de Québec pour la construction du pont n^{o} 8 sur le canal Lachine; et

- deuxième année d'une entente de quatre ans portant sur la piste Alexander MacKenzie du poisson-chandelle, projet évalué à 1.4 million de dollars. En 1984-1985, les travaux de recherche et de construction liés aux activités d'interprétation et à l'aspect récréatif coûteront $400,000.

D. Administration

Objectif

Assurer des services de gestion et de soutien, tant à l'administration centrale que dans les bureaux régionaux, aux activités Parcs nationaux, Parcs et lieux historiques nationaux et Accords au sujet de la récréation et de la conservation.

État récapitulatif des ressources

L'activité Administration absorbera en 1984-1985 environ 9 % des ressources financières et 9 % des ressources humaines du Programme Parcs Canada.

Tableau 12: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Haute direction	4,436	71	4,398	74	38	(3)
Planification du Programme	9,215	139	9,134	143	81	(4)
Finances et administration	14,642	252	14,514	261	128	(9)
Total pour l'activité	28,293	462	28,046	478	247	(16)

Tableau 13: Dépenses par article (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985		Prévues 1983-1984		Réelles 1982-1983	
	$	%	$	%	$	%
Personnel	17,093	60	19,259	69	21,379	65
Biens et services	10,790	38	8,333	30	6,940	21
Subventions et contributions	-	-	23	-	81	-
Capital	410	2	431	1	4,437	14
	28,293	100	28,046	100	32,837	100
Recettes	573		532		41	

Description

L'activité Administration s'expose plus facilement par la description de ses trois sous-activités:

Gestion: Les hauts fonctionnaires de l'administration centrale et des régions (le sous-ministre adjoint et son personnel de soutien; le Directeur général et les Directeurs d'activité à l'administration centrale ainsi que les Directeurs de chacune des cinq Régions) dirigent et contrôlent la planification, l'aménagement et l'exploitation des parcs nationaux, des parcs et lieux historiques nationaux et des corridors régis par les ARC;

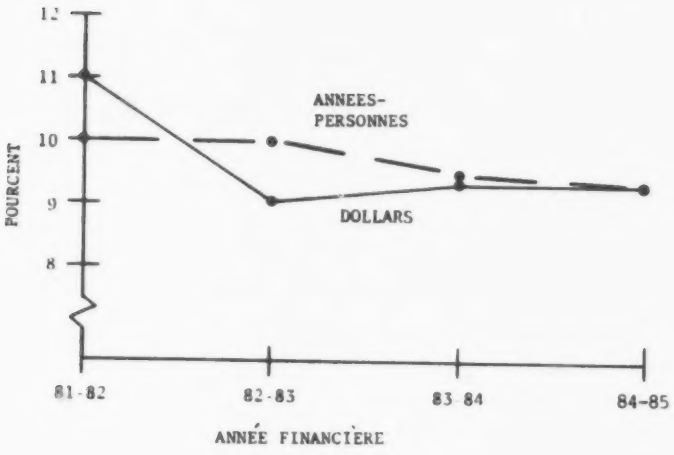
Planification du Programme: Le personnel affecté à cette sous-activité coordonne tous les processus de planification nécessaires à la détermination, à l'obtention et à l'affectation des ressources requises par les objectifs du Programme. Il s'occupe également de planifier la teneur des divers programmes et d'analyser les résultats du Programme Parcs Canada; et

Finances et Administration: Cette sous-activité englobe les services généraux d'administration et de gestion du matériel ainsi que l'acquisition, le contrôle, l'administration et le compte rendu des biens et des ressources financières et humaines affectés au Programme Parcs Canada.

Données sur le rendement et justification des ressources

L'importance du budget du Programme et le nombre d'employés, la diversité régionale et la décentralisation des activités du Programme ainsi que le grand nombre de fonctions disparates créées pour la réalisation des objectifs du Programme sont les principaux facteurs qui déterminent les besoins en ressources. Le pourcentage du budget qui a été affecté à l'activité Administration est demeuré assez constant dans le passé, comme on peut le voir au tableau 14.

Tableau 14: Pourcentage des ressources de Parcs Canada affecté à l'administration



On estime que 28 millions de dollars et 462 années-personnes seront nécessaires à la réalisation de cette activité en 1984-1985. Les projets prévus sont les suivants:

- mise en place d'un système officiel de planification du travail dans chacun des centres de responsabilités de Parcs Canada;

- mise en application du Système de gestion de l'entretien dans la plupart des parcs du réseau. Le système spécifie plus de 200 travaux d'entretien différents, établit les niveaux de service pour l'entretien des installations et fixe des normes pour le rythme d'exécution des travaux. Il permettra aux gestionnaires des travaux divers de déterminer la charge annuelle de travail traduite en unités de travail, en jours-équipes et en jours-personnes;

- mise en application du plan d'investissements à long terme, qui déterminera clairement, dans le cas des actifs, quels fonds d'immobilisation sont nécessaires pour établir et maintenir des niveaux de service appropriés; et

- pour faire suite aux critiques soulevées par le Vérificateur général, mise en place de systèmes et de procédures améliorés pour définir, classer, recueillir et compiler les données sur les visiteurs.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article

1. Dépenses par article

Tableau 15: Dépenses par article (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-1985	Prévues 1983-1984	Dépenses réelles 1982-1983
Personnel	**142,655**	139,111	133,625
Transports et communications	**9,747**	9,562	8,210
Information	**2,758**	2,509	2,155
Services professionnels et spéciaux	**12,990**	12,439	12,167
Locations	**3,677**	3,606	3,097
Achat de services de réparation et d'entretien	**3,706**	3,626	3,124
Services publics, fournitures et approvisionnements	**20,551**	19,713	16,837
Autres dépenses	**3,752**	3,704	5,064
Total Fonctionnement	**199,836**	194,270	184,279
Capital	**113,814**	116,636	100,564
Subventions, contributions et autres paiements de transfert	**2,617**	3,429	1,718
Total	**316,267**	314,335	286,561

2. Dépenses en personnel

Tableau 16: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement

	Années-personnes autorisées			Échelle de traitement actuelle		Provision pour le traitement annuel moyen 1984-1985
	84-85	83-84	82-83			
Direction	43	14	13	47,960	93,040	61,694
Scientifique et professionnelle						
Architecture et urbanisme	89	96	96	18,610	73,560	40,079
Sciences biologiques	57	60	62	15,391	65,770	37,559
Économique, sociologie et statistique	21	17	18	14,570	62,880	38,687
Génie et arpentage	92	95	91	22,196	73,560	47,186
Recherche historique	112	118	109	14,201	62,210	36,085
Sciences physiques	16	16	10	14,575	65,770	49,212
Autres	5	7	8			
Administration et service extérieur						
Services administratifs	175	174	168	13,250	55,226	33,300
Gestion des finances	63	63	61	13,193	55,220	35,462
Services d'information	25	25	19	12,932	55,220	36,374
Administration des programmes	246	265	264	13,250	55,226	36,491
Achat et approvisionnement	21	20	22	12,158	55,220	33,057
Autres	8	8	8			
Technique						
Dessin et illustrations	50	47	51	15,557	40,310	28,469
Soutien technologique et scientifique	140	150	156	13,372	48,444	31,804
Techniciens divers	590	582	681	12,033	53,030	30,040
Photographie						
Soutien des sciences sociales	65	67	68	12,033	55,013	29,523
Autres	14	16	17			
Soutien administratif						
Traitement mécanique des données	11	10	12	12,716	35,362	20,439
Commis aux écritures et aux règlements	467	473	463	12,316	30,231	20,889
Secrétariat, sténographes, dactylographie	146	150	148	12,034	30,425	20,217
Autres	5	6	4			

Exploitation						
Manoeuvres et hommes de métier	1,421	1,455	1,434	14,067	38,735	22,743
Services divers	568	576	519	12,627	38,088	23,027
Autres	5	6	7			

Note: Les années-personnes en capital sont exclues du tableau 16.

La colonne des années-personnes présente la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et reclassifications, divisé par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Augmentation des années-personnes autorisées de la catégorie executive résulte du déplacement des années-personnes de la catégorie des services scientifiques, professionnels et administratifs et de la catégorie des services diplomatiques vers le nouveau groupe de la gestion supérieure.

3. Dépenses en capital

Tableau 17: Répartition du budget de capital (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-85	Dépenses prévues 1983-84	Dépenses réelles 1982-83
Protection et présentation des ressources acquises			
Maintien des niveaux de service	**68,288**	65,061	60,330
Rétablissement des ressources non acquises	**37,559**	36,365	33,182
Total partiel	**105,847**	101,426	93,512
Protection des ressources non acquises	**7,967**	7,257	7,038
Total global	**113,814**	108,683	100,550

Tableau 18: Ventilation des grands projets d'immobilisations (en milliers de dollars)

Travaux par activité	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	Prévisions 1984-85	Besoins des années futures
Parcs nationaux					
Terre-Neuve					
Terra Nova -- Terrain de golfe	3,114	3,104	3,019	85	
Terra Nova -- Autoroute transcanadienne	1,381	1,330	60	244	1,026
Terra Nova -- Protection côtière-Route Eastport	0	611	591	10	10
Gros Morne -- Reconstruction des routes 430 et 431	63,552	64,307	48,928	6,754	8,625
Gros Morne -- Aire d'utilisation diurne Lomond	469	535	418	117	-
Gros Morne -- Terrain de camping de Trout River Pond	1,897	1,496	79	919	498
Gros Morne -- Terrain de camping Shallow Bay	0	2,575	40	66	2,469
Gros Morne -- Édifice de l'administration	0	981	30	849	102
Nouvelle-Écosse					
Hautes terres du Cap-Breton - Reconstruction de la piste Cabot	19,286	19,207	9,910	1,638	7,659
Île-du-Prince-Édouard					
Île-du-Prince-Édouard - Autoroute Gulf Shore	0	3,299	19	18	3,262
Île-du-Prince-Édouard - Système d'égouts Stanhope	0	481	56	425	-
Nouveau-Brunswick					
Kouchibouguac -- Centre d'accueil	1,381	1,319	1,011	308	0
Québec					
Forillon -- Route, Petit Gaspé-Cap Gaspé	-	2,575	-	265	2,310
Forillon -- Aménagement, Grande Grève	1,850	1,850	684	367	799
La Mauricie -- Centre administratif	0	1,526	0	93	1,433
La Mauricie -- Ateliers	0	1,214	0	80	1,134
Ontario					
Pukaskwa -- Services de marina	0	1,960	600	1,360	-
Pukaskwa -- Aménagement minimum	7,715	7,715	6,029	300	1,386
Les Îles du Saint-Laurent-Acquisition foncières	7,300	6,700	2,529	225	3,946

Tableau 18: Ventilation des grands projets d'immobilisations (suite)

Travaux par activité	Coût Total estimatif précédent	Coût Total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	Prévisions 1984-85	Besoins des années futures
Parcs Nationaux (suite)					
Manitoba					
Riding Mountain -- Reconstruction de la route nº 10	15,712	15,241	14,933	0	308
Riding Mountain -- Terrain de camping Clear Lake.	0	433	287	146	0
Riding Mountain -- Club nautique	1,270	2,397	0	89	2,308
Saskatchewan					
Prince Albert -- Reconstruction de la route Lakeshore	12,173	5,575	5,502	73	0
Prince Albert -- Aire d'utilisation diurne de Waskesiu	1,867	1,734	1,720	0	14
Prince Albert -- Aire d'atelier	7,083	6,066	159	180	5,727
Prince Albert -- Route Connector	0	1,176	722	418	36
Prince Albert -- Réaménagement du terrain de camping saisonnier	0	909	572	17	320
Grasslands -- Acquisitions foncières	0	77,980	1,220	747	76,013
Alberta					
Banff -- Lotissement urbain, aqueduc	17,623	4,551	3,891	660	0
Banff -- Amélioration, entrée est	0	289	0	289	0
Banff -- Avenue Cave, refaire la surface	0	290	36	210	44
Banff -- Lotissement urbain, égoûts	0	5,167	75	334	4,758
Banff -- Route panaromique de Bow Valley	17,231	16,050	7,202	1,946	6,902
Banff -- Réaménagement du lac Louise	45,600	44,860	14,931	8,035	21,894
Banff -- Musée d'histoire naturelle	0	326	90	145	91
Banff -- Terrain de camping Tunnel Mountain	3,125	3,095	2,937	158	-
Banff -- Champs de glace - Route panaromique	8,335	5,896	4,714	17	1,165
Banff -- Unité d'interprétation de Bow Valley	410	279	252	27	0
Banff -- Caverne et bassin	14,077	14,077	9 464	2,507	1,906
Banff -- Terrain de camping de Johnston Canyon	834	809	367	412	0
Elk Island -- Unité d'interprétation de l'Île Anomaly	328	275	154	0	121
Elk Island -- Théâtre d'interprétation	0	427	392	35	0
Elk Island -- Reconstruction de West Road	0	1,193	61	-	1,132
Jasper -- Terrain de camping Snaring	0	637	122	124	391
Jasper -- Aménagement de la rivière Fiddle	10,309	6,540	2,584	2,382	1,574
Jasper -- Champs de glace Columbia U.G.I.	748	706	470	236	0
Jasper -- Route Miette Hot Springs	0	7,272	550	746	5,976
Jasper -- Chemin Whistler	0	435	10	425	0
Jasper -- Pavage route nº 16	0	3,948	525	1,628	1,795
Jasper -- Route Pyramid Lake	0	420	0	420	0

Tableau 18: Ventilation des grands projets d'immobilisations (suite)

Travaux par activité	Coût Total estimatif précédent	Coût Total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	Prévisions 1984-85	Besoins des années futures
Parcs Nationaux (suite)					
Jasper -- Maligne Lake Road 10-20 KM	0	4,731	300	397	4,034
Jasper -- Services, aire de garde	0	361	194	78	89
Jasper -- Poste de garde	-	316	200	57	59
Colombie-Britannique					
Pacific Rim -- Réaménagement route nº 4	0	5,500	1,590	2,110	1,800
Mt. Revelstoke/Glacier -- Aire d'atelier, Réaménagement	1,789	1,784	1,509	275	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Relocation, A.T.C. ...	0	265	2	263	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Abris contre la neige, colonnes de soutènement	0	263	0	263	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Pavage des abris contre la neige	440	460	136	0	324
Mt. Revelstoke/Glacier -- Remplacement de télémètres	322	321	257	32	32
Mt. Revelstoke/Glacier -- Belvédères	0	289	27	89	173
Territoires du Nord-Ouest					
Auyuittuq -- Logement pour les gardes	0	363	48	315	0
Wood Buffalo -- Amélioration Route Pine Lake...	0	366	266	100	0
Yukon					
Kluane -- Accès au glacier	4,056	4,999	600	2,493	1,906
Parcs et Lieux Historiques Nationaux					
Nouvelle-Écosse					
Halifax -- Complexe de la défense	29,616	29,365	9,302	2,860	17,203
Fort Anne -- Aménagement	3,606	4,398	179	78	4,141
Port-aux-Choix-Réaménagement	0	2,931	0	135	2,796
Nouveau-Brunswick					
Saint John -- La tour Martello de Carleton-Centre d'accueil	955	942	0	21	921

Tableau 18: Ventilation des grands projets d'immobilisations (suite)

Travaux par activité	Coût Total estimatif précédent	Coût Total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	Prévisions 1984-85	Besoins des années futures
Parcs et lieux historiques (suite)					
Québec					
Maison Cartier -- Restaurtion	2,750	2,749	1,196	1,391	162
Restigouche -- Aménagement	3,489	2,975	1,343	1,632	0
Entrepôt de la Baie d'Hudson -- Restauration	779	824	626	194	4
Fortifications de Québec -- Bastion des Ursulines	0	9,785	30	48	9,707
Fort Chambly -- Restoration	3,874	3,874	3,823	51	0
Forges du St. Maurice -- Haut Fourneau	4,584	4,583	3,605	978	
Forges du St. Maurice -- Grande Maison	3,188	3,188	238	2,950	
Fort Lewis -- Aménagement	2,478	2,478	2,382	71	25
Saskatchewan					
Motherwell Homestead -- Aménagement	1,792	1,509	847	391	271
Batoche -- Services d'administration, d'accueil et d'entretien	3,723	3,957	411	3,042	504
Batoche -- Presbytère	0	307	135	127	45
Colombie-Britannique					
Fort Rodd Hill -- Restauration d'époque	4,714	2,573	1,822	592	159
Accords au sujet de la récréation et de la conservation					
Nouvelle-Écosse					
St. Peter's Canal-- Réaménagement du canal	0	2,438	238	1,334	871
Québec					
Canal Chambly -- Portes 1 à 3	0	4,492	0	120	4,372
Canal Chambly -- Mur St.-Jean	0	1,015	0	365	650
Canal Chambly -- Dragage	0	1,127	0	70	1,057
Vieux Port de Québec -- Centre d'interprétation	3,513	3,513	2,963	477	73
Canal de Lachine -- Contribution-Pont nº 3	3,352	3,000	2,250	750	0
Canal de Lachine -- Réparations urgentes aux ponts	284	311	156	175	0

Tableau 18: Ventilation des grands projets d'immobilisations (suite)

Travaux par activité	Coût Total estimatif précédent	Coût Total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1984	Prévisions 1984-85	Besoins des années futures
Accords au sujet de la récréation et de la conservation					
Ontario					
Canal Rideau -- Berges et murs	14,295	14,295	4,131	311	9,833
Canal Rideau -- Écluses 1 à 3 - Ottawa	13,682	9,734	9,524	210	0
Canal Rideau -- Écluses 4 à 8 - Ottawa	0	17,773	56	21	17,696
Sault Ste. Marie -- Entrées supérieure et inférieure	0	618	320	176	122
Sault Ste. Marie -- Réparation du système électrique	0	461	440	21	0
Canal Trent-Severn -- Barrage Young's Pt.	0	1,750	49	11	1,690
Canal Trent-Severn -- Écluse nº 26	0	2,123	28	11	2,084
Trent-Severn -- Healy Falls	0	3,168	0	64	3,104
Manitoba					
Accord de Red River	6,990	6,351	3,065	1,398	1,888
Colombie-Britannique					
Piste Mackenzie Grease	1,500	1,412	260	410	742

4. Subventions et Contributions

Tableau 19: Ventilation des subventions et des contributions (en milliers de dollars)

	Budget des dépenses 1984-85	Dépenses prévues 1983-84	Dépenses réelles 1982-83
Subventions:			
Subvention pour l'aménagement du Jardin international de la paix au Manitoba	30	30	30
Subvention au club nautique de Chambly	-	-	45
Association des parcs nationaux et provinciaux du Canada	15	15	15
Total des subventions	45	45	90
Contributions:			
Contribution à la Conférence fédérale-provinciale des parcs pour le financement d'un bureau de coordination des activités de la Conférence	13	12	12
Contribution à l'Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles	90	75	75
Contributions à la province de la Saskatchewan à l'égard de l'exploitation pétrolière et gazière, relativement au projet du parc national des Prairies	2,060	15	14
Contribution à l'Association des parcs nationaux et provinciaux du Canada pour aider à payer le coût d'une affiche d'un parc national	2	5	-
Contribution au Comité de citoyens pour le Centennaire des parcs nationaux	-	1,650	-
Contribution aux associations coopératives des activités de Parcs Canada	250	245	250
Contribution canadienne au Fonds du patrimoine mondial	80	80	79
Contribution pour aider à défrayer les coûts d'une conférence qui sera tenu conjointement par le Conseil International des Monuments et Sites et la Fondation d'Héritage Canada	-	-	5
Contribution à l'Association universitaire canadienne d'études nordiques	-	-	3
Contribution au Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels	77	77	-

	Budget des dépenses 1984-85	Dépenses prévues 1983-84	Dépenses réelles 1982-83
Contributions (suite):			
Contribution à Aurora et à la société historique du district	-	12	-
Contribution au Comité de restauration de la chapelle des Agniers	-	65	-
Programme d'emploi d'été des étudiants	-	1,148	1,190
Total des contributions	2,572	3,384	1,628
Total des subventions et des contributions	2,617	3,429	1,718

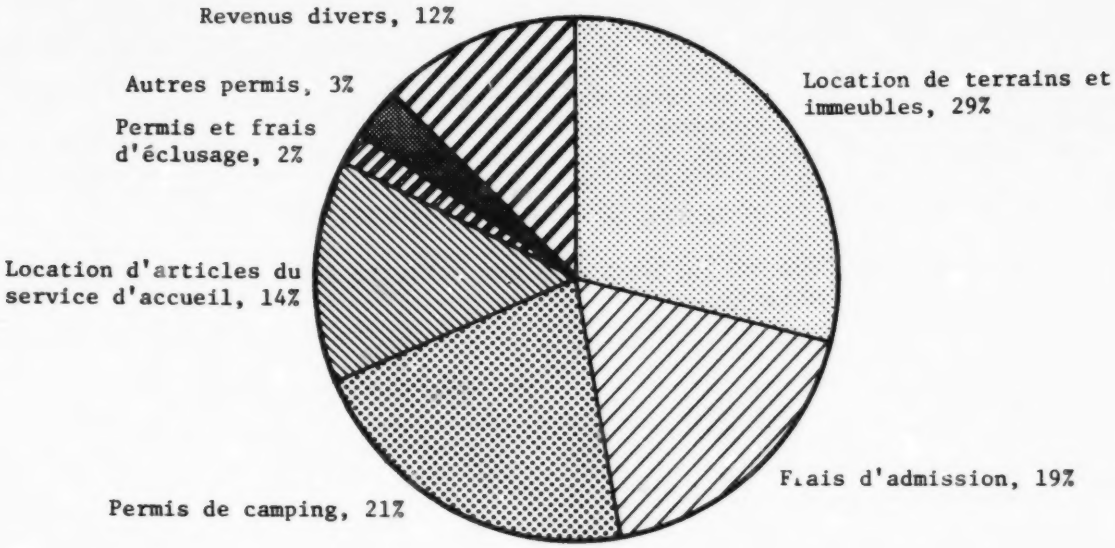
B. Analyse des coûts

Le Budget des dépenses de Parcs Canada pour 1984-1985 ne comprend que les montants qui doivent faire l'objet d'un vote et des montants statutaires. Une description complète du coût du Programme doit tenir compte d'autres dépenses ainsi que des recettes produites par Parcs Canada et versées au Fonds du revenu consolidé. Les autres articles de dépense comprennent le coût des locaux fournis gratuitement par Environnement Canada et par Travaux publics, et des autres services fournis gratuitement par d'autres ministère. Le tableau 20 présente le coût net estimatif du programme pour 1983-84 et 1984-85.

Tableau 20: Coût net du programme par activité (en milliers de dollars)

	Dépenses de fonctionnement 1984-1985	Ajouter autres coûts	Coût Total	Recettes à soustraire	Coût Net	Prévues 1983-1984
Parcs nationaux	169,291	8,549	177,840	19,835	158,005	162,408
Parcs et lieux historiques nationaux	70,253	3,548	73,801	668	73,133	66,411
Accords au sujet de la récréation et de la conservation	48,430	2,419	50,849	1,033	49,816	49,850
Administration	28,293	1,613	29,906	573	29,333	28,983
	316,267	16,129	332,396	22,109	310,287	307,652

Tableau 21: Recettes provenant du Programme



En 1984-1985, le Programme devrait rapporter 22 millions de dollars, provenant des sept secteurs suivants: location de terrains et d'édifices, 29 %; droits d'entrée, 19 %; permis de camping et de caravaning, 21 %; location de services aux visiteurs, 14 %; frais et permis d'éclusage, 2 %; autres licences et permis, 3 %; recettes diverses, 12 %.

C. Parcs administrés par le Programme

Tableau 22: Parcs et canaux administrés par Activité

Parcs Nationaux

Terre-Neuve
- Gros Morne
- Terra Nova

Nouvelle-Écosse
- Hautes terres du Cap Breton
- Kejimkujik

Île-du-Prince-Édouard
- Île-du-Prince-Édouard

Nouveau-Brunswick
- Fundy
- Kouchibouguac

Québec
- Forillon
- La Mauricie

Ontario
- Îles de la baie Georgienne
- Pointe Pelée
- Pukaskwa
- Îles du Saint-Laurent

Manitoba
- Mont Riding

Saskatchewan
- Grasslands
- Prince Albert

Alberta
- Banff
- Elk Island
- Jasper
- Lacs Waterton
- Wood Buffalo

Colombie-Britannique
- Glacier
- Kootenay
- Mont Revelstoke
- Pacific Rim
- Yoho

Territoires du Nord-Ouest
- Auyuittuq
- Nahanni

Territoire du Yukon
- Kluane

Parcs et lieux historiques nationaux

Terre-Neuve
- Cap Spear
- Castle Hill
- L'Anse aux Meadows
- Port au Choix
- Signal Hill

Nouvelle-Écosse
- Alexander Graham Bell
- Le fort Anne
- Le fort Edward
- La forteresse de Louisbourg
- Grand Pré
- La citadelle d'Halifax
- Lunenberg (La Pêche sur les Bancs)

Nouvelle-Écosse (suite)
- Port Royal
- La tour Martello Prince de Galles
- La redoute York

L'Île-du-Prince-Édouard
- Ardgowan
- Le fort Amherst
- Province House

Nouveau-Brunswick
- La tour Martello Carleton
- Le fort Beauséjour
- Memramcook
- Le blockhaus St. Andrews

Parcs et lieux historiques nationaux (suite)

Québec
- Le Parc de l'Artillerie
- La bataille de la Châteauguay
- Les casernes Carillon
- Le parc Cartier-Brébeuf
- Couteau-du-Lac
- Le fort Chambly
- Le fort Lennox
- Le fort Lévis
- Le fort Témiscamingue
- Le monument Jacques Cartier
- Les Forges du Saint-Maurice
- La maison Maillou
- Phare de la Pointe-au-Père
- Les murs et les portes de Québec
- La maison de Sir Wilfrid Laurier

Ontario
- Le lieu de la bataille du Moulin à vent
- La villa Bellevue
- La maison commémorative de Bethune
- Les casernes Butler
- Le fort George
- Le fort Malden
- Le fort St. Joseph
- Le fort Wellington
- H.M.S. Radcliffe
- La maison Inverarden
- Les tours Martello de Kingston
- Ecluse à sas de Peterborough
- Les monuments Queenston Heights et Brock
- Le canal Rideau:
  - Les chutes Jones
  - Les moulins Kingston
  - Merrickville
  - Newboro
  - Ottawa
- Les ouvrages de Terre de Southwold
- La maison Woodside

Manitoba
- Le fort Prince-de-Galles
- Le lower fort Garry
- York Factory

Saskatchewan
- Batoche
- Battleford
- Bataille de Fish Creek
- Le lieu du massacre des collines Cypress
- Le fort Espérance
- Le fort Walsh
- Ferme Motherwell

Alberta
- Rocky Mountain House

Colombie-Britannique
- École Craigflower
- Le fort Langley
- Le fort Rodd Hill
- Le fort St. James
- Kitwanga Place Forte Amérindienne
- Le col Roger
- Le fort St. Roch

Yukon
- Piste Chilkoot
- Les environs de Dawson City:
  - Les champs orifères
  - Le Magasin Harrington
  - Le théâtre Grand Palace
  - Le bureau de poste
- S.S. Klondike, Whitehorse

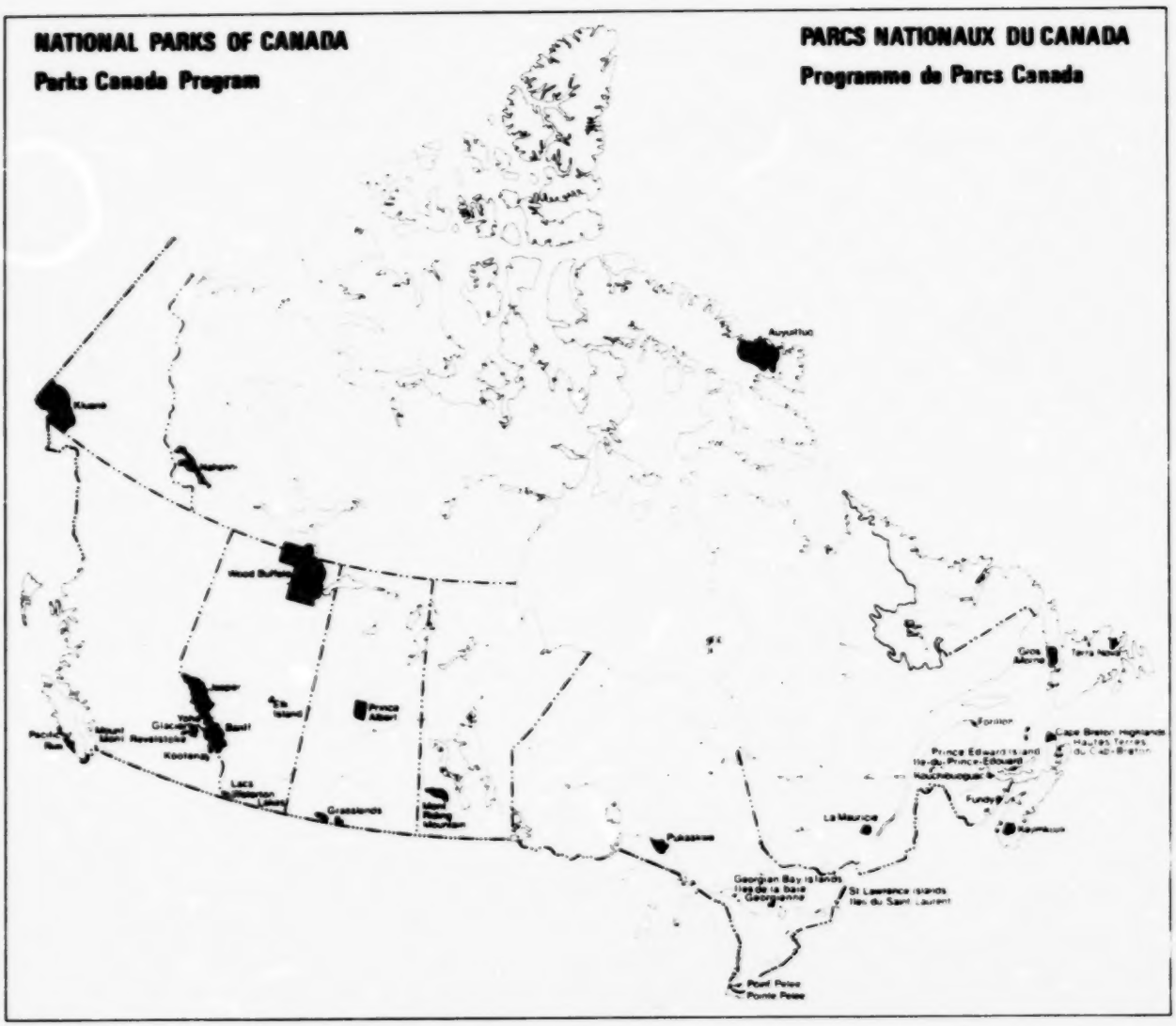
Accords au sujet de la récréation et de la conservation

Nouvelle-Écosse
- Le canal St. Peters

Québec
- Le canal Carillon
- Le canal Chambly
- Le canal Lachine
- Le canal Ste-Anne
- Le canal St-Ours

Ontario
- Le canal Rideau
- Le canal Sault Ste. Marie
- Le canal Trent-Severn

Tableau 23: Emplacement des Parcs Nationaux



POOR

QUALITY

ORIGINAL